(Aritmética)

Tema: MCD y MCM II

01. Gustavo y Luis David publicaron cada uno un video en la web. Hace cinco días atrás tenían $\overline{a1b2}$ y $\overline{a23b}$ reproducciones respectivamente; y al inicio del día de hoy tienen 12 veces más y 16 veces más de reproducciones de lo que tenían hace cinco días, respectivamente. Si el menor múltiplo común de los números de reproducciones de ambos días coincide, determine el MCD ($\overline{a1b2}$; $\overline{a23b}$).

a) 4 b) 2 c) 12
d) 6 e) 8

02. Al calcular el MCD (P, M) mediante el algoritmo de Euclides, los cocientes sucesivos fueron 1; 3; 2 y 9, respectivamente, en ese orden, realizando la segunda división por exceso. Si la suma de P y M es el menor múltiplo de un número primo de dos cifras, determine el producto de cifras del número primo obtenido.

a) 18 b) 3 c) 7
d) 6 e) 9

03. La suma de dos números enteros positivos es 3972 y el mínimo común múltiplo de los mismos es 985 928. Determine la diferencia positiva de dichos números.

a) 32 b) 28 c) 44
d) 36 e) 48

04. Con bloques cuadrados de porcelanato cuyo lado mide un número entero de decímetros, se construyó totalmente el piso de un supermercado de 18 144 dm^2 de la siguiente manera: el primer día se puso un porcelanato; el segundo día, dos porcelanatos; el tercer día tres porcelanatos, así sucesivamente. Determine el MCD del número de bloques de porcelanato utilizados y el número de decímetros que tiene el lado de cada bloque.

a) 2 b) 1 c) 4
d) 6 e) 3

05. Raúl, al calcular el MCD de dos números enteros positivos mediante el algoritmo de Euclides, obtuvo los cocientes sucesivos 2; 5; 4 y 3, en ese orden, siendo 4 el cociente por exceso y la suma de los números es 1295. Determine la última cifra del MCM de dichos números.

a) 0 b) 4 c) 8
d) 6 e) 2

06. Determine la suma de cifras de la diferencia positiva de dos números enteros, si la suma de ellos es 4200 y su mínimo común múltiplo es 290 613.

a) 18 b) 21 c) 15
d) 27 e) 36

07. A los números P = 1 000 001 y $T = 1\ 101\ 002_{(3)}$ se les multiplica por a = 999 999 y b = 999, respectivamente. Determine la última cifra del MCM (a · P ; b · T)

a) 9 b) 8 c) 3
d) 6 e) 1

prohibida su venta

08. Matías pregunta a su abuelo sobre su edad y el abuelo le contesta: Actualmente nuestras edades son números enteros cuya suma de cuadrados es 10 530 y el MCM de nuestras edades es 297. Matías efectúa los cálculos correctamente y calcula la edad de su abuelo. Determine la suma actual de ambas edades.

a) 118 b) 120 c) 122
d) 126 e) 128

09. Si $a = q(144) + r$, $0 < r < 144$ y MCD (a; 144) = 36, determine el MCD (144; r).

a) 6 b) 42 c) 12
d) 24 e) 36

10. Aldo y Beto tienen A y B soles, respectivamente. Si se sabe que el MCM(A; B) equivale al MCM(13A; 7B), además, Aldo tiene 30 soles más que Beto; ¿cuántos soles, como mínimo, tienen entre ambos?

a) 96 b) 82 c) 68
d) 54 e) 40

11. Un alumno, al calcular correctamente el MCD($\overline{abc}$; $\overline{cba}$) con a > c, mediante el algoritmo de Euclides, obtuvo los cocientes sucesivos 1; 1; 13; 2; 2 y 2, realizando solo la tercera y cuarta división por exceso. Determine el menor valor de (a – b•c).

a) 2 b) – 2 c) – 4
d) 0 e) 4

12. Determine el máximo común divisor de $\overline{mnq(q2 + 1)}$ y $\overline{mnq(2q – 3)}$.

a) 1 b) 2 c) 3
d) 4 e) 6

TAREA

01. En este año, Alfredo y su sobrino nieto concluyeron que sus edades tienen a ocho como el mayor divisor común y en el siguiente año, sería nueve. ¿Cuál es la diferencia de sus edades?

a) 72 años b) 64 años c) 54 años
d) 63 años e) 80 años

02. Pedro le dice a Luis que la clave de la tarjeta de crédito es $\overline{abcdef}$ y sabía que los números $L = \overline{abc}$ y $K = \overline{def}$. Además, para conocer sus valores le dijo que al calcular el MCD de K y L por el algoritmo de Euclides, los dos primeros residuos son 64 y 20. Asimismo, la suma de los cocientes es 14 y K es el mayor posible. Determine la suma de coeficientes de la determinada clave sabiendo que L > K.

a) 18 b) 12 c) 9
d) 15 e) 13

03. Los años de la fundación y refundación de una ciudad europea están representados por los números $\overline{1bbc}$ y $\overline{18ab}$, respectivamente, de modo que el MCD de dichos números es 126. ¿Después de cuántos años de la fundación fue la refundación?

a) 888 b) 828 c) 882
d) 892 e) 989

04. En un concurso de alegorías militares, el batallón del E.P. está compuesto por "a" soldados y la M.G.P. con "b" grumetes, tal que el E.P. pueden hacer 21 diferentes grupos de igual cantidad de soldados y la M.G.P. solo 10 diferentes grupos de igual cantidad de grumetes, además el mayor grupo común de ambos equipos es de 18 personas cada uno.

prohibida su venta

Determine el valor de a – b.

a) 378 b) 414 c) 432
d) 441 e) 464

05. Si el MCD del mayor número de 300 cifras de la base siete y el mayor número de 250 cifras de la base 49 se escribe en la base 9, la cifra de primer orden de dicha base es:

a) 7 b) 8 c) 4
d) 6 e) 5

(Álgebra)

Tema: Sistema de ecuaciones lineales

13. Si compro 4 manzanas y 6 peras pago S/16,80, pero si compro 5 manzanas y 4 peras pago S/14,70. ¿Cuánto cuesta cada pera?

a) S/ 2,10 b) S/ 1,40 c) S/ 0,90
d) S/ 1,80 e) S/ 1,50

14. Determine la relación adecuada.

I. $\begin{cases} \sqrt{3}x + 2y = 5 \\ x - \sqrt{2}y = 1 \end{cases}$

II. $\begin{cases} 3x + 2y = 6 \\ 9x + 6y = 18 \end{cases}$

III. $\begin{cases} x - 3y = 12 \\ 4x - 12y = 10 \end{cases}$

A. Compatible indeterminado
B. Compatible determinado
C. Incompatible

a) IA, IIB, IIIC b) IB, IIA, IIIC
c) IC, IIA, IIIB d) IB, IIC, IIIA
e) IC, IIB, IIIA

15. Para hacer una torta especial se necesita 2 kg de harina y 1/2 kg de huevo; pero para hacer una torta inglesa se necesita 2,5 kg de harina y 3/4 kg de huevo. Si en total se usó 22 kg de harina y 6 kg de huevo, ¿cuántas tortas especiales se preparó?

a) 8 b) 7 c) 6
d) 5 e) 4

16. La edad del padre es 4 veces la edad de su hijo aumentado en 10 y dentro de 8 años las edades sumarán 41 años. ¿Dentro de 17 años cuánto será la diferencia de edades?

a) 30 b) 15 c) 20
d) 19 e) 25

17. Un hombre rema un bote aguas arriba desde un punto en un río, a otro punto a 20 m de distancia, en 3/2 horas. El viaje de regreso, a favor de la corriente, le toma solo 45 minutos. ¿Cuánto tiempo se demora en aguas tranquila, es decir, la velocidad del río es cero?

a) 50 min b) 1 h y 10 min
c) 1 h d) 45 min
e) 55 min

18. Se tiene un jardín de forma rectangular tal que su diagonal mide $\sqrt{15}$ m y posee un área de 6 m^2. Calcule el perímetro del jardín.

a) $6\sqrt{3}$ m b) $8\sqrt{3}$ m c) $5\sqrt{3}$ m
d) $4\sqrt{3}$ m e) $7\sqrt{3}$ m

19. Se tiene un rectángulo tal que su perímetro es de 9 u y su área es de 5 u^2. Calcule la diferencia entre su largo y su ancho.

a) 1 u b) 0,5 u c) 1,5 u
d) 0,7 u e) 2 u

prohibida su venta

20. María inició una dieta que requiere el consumo de 580 calorías en cada comida, 9 gramos de fibra y 16 gramos de grasas. El cuadro siguiente muestra el contenido de fibras, gradas y calorías de una porción de cada uno de tres alimentos en el desayuno. ¿Cuántas porciones de cada alimento debe tomar María para seguir su dieta?

Alimento	Fibra	Grasa	Calorías
Tostada	3	1	100
Queso	0	5	120
Fruta	3	0	60

a) 1 tostada, 3 de queso y 1 de fruta
b) 2 tostadas, 3 de queso y 1 de fruta
c) 1 tostada, 2 de queso y 2 de fruta
d) 1 tostada, 3 de queso y 2 de fruta
e) 3 tostadas, 2 de queso y 1 de fruta

21. El sistema lineal mostrado:

$$\begin{cases} ax + by = 2a - 6 \\ bx + ay = 30 + 2b \end{cases}$$

tiene como solución a (1; 2). Calcule el valor de ab.

a) 144 b) 108 c) 104
d) 96 e) 82

22. Dado el sistema lineal:

$$\begin{cases} (2k-1)x + ky = 2y + 3 \\ kx + 2y = 3y + k + 2; \end{cases}$$

calcule los valores del parámetro "k" para que el sistema posea infinitas soluciones.

a) $\mathbb{R}$ b) $\mathbb{R} - \{-1; 1\}$
c) $-1 \vee 1$ d) 1
e) -1

23. El costo de las entradas a una función de teatro es de S/ 25 para adultos y el costo de la entrada de niños es del 60 % de la entrada de adultos. Si el sábado pasado asistieron 155 personas y se recaudaron S/ 3525, determine la diferencia del número de adultos y niños que asistieron al teatro.

a) 120 b) 85 c) 35
d) 115 e) 93

24. Los Dávila viajan en canoa en el río Bajo Pachitea a una velocidad promedio de 4,85 km/h cuando reman con la corriente y 2,15 km/h cuando reman en contra de la corriente. ¿Cuánto tiempo demorarán en recorrer 14 km en aguas tranquilas?

a) 6 h b) 10 h c) 8 h
d) 4 h e) 7 h

TAREA

01. Con S/ 29 compro arroz y azúcar, y entre ambas cantidades que compré pesa 8 kg. Sabiendo que el kilo de arroz cuesta S/ 2,8 y el de azúcar S/ 5, ¿cuántos kg de arroz compré?

a) 6 b) 5 c) 4,5
d) 3,7 e) 5,6

02. Dado el sistema lineal:

$$\begin{cases} 2x + 3y + z = 1 \\ x - y + x = 2 \\ x + 2y - z = 3; \end{cases}$$

determine el valor de "y".

a) 1 b) 0 c) 2
d) –1 e) –2

prohibida su venta

03. En una bodega, el gramo de queso cuesta S/ 0,03, el gramo de mantequilla S/ 0,04 y la unidad de pan S/ 0,20 por lo que paga S/ 19,50. Si hubiera ido a otra bodega donde el gramo de queso cuesta S/ 0,04 y el de mantequilla S/ 0,05 y la unidad de pan S/ 0,30 pagaría un total de S/ 25,5, al comprar la misma cantidad de cada producto que llevo de la bodega inicial. Sabiendo que la cantidad de queso es igual a la cantidad de mantequilla que compré, ¿cuántos panes compré?

a) 12 b) 10 c) 8
d) 9 e) 7

04. Computers S. A. fabrica tres modelos de computadoras personales: prémium, clon y básica - segura. Para armar una computadora modelo prémium necesita 8 h de ensamblado, 3 para probarla y 2 más para instalar sus programas. Para una clon requiere 6 horas de ensamblado, 2 h para probarla y 2 para instalar los programas y, por último, para una básica - segura requiere 4 h de ensamblado, 2 para probarla y 1 hora para instalar los programas. Si la fábrica dispone en horas por mes de 320 para ensamblaje, 120 para pruebas y 85 h para instalación de programas, ¿cuántas computadoras se pueden producir por mes?

a) 40 b) 50 c) 30
d) 45 e) 55

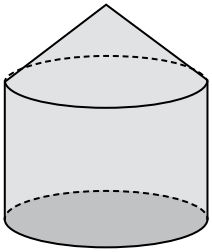
05. Un negociante internacional necesita, en promedio, cantidades fijas de yenes japoneses, francos franceses y marcos alemanes para cada uno de sus viajes de negocios. Este año viajó tres veces. La primera vez cambió un total de $ 434 a la siguiente igualdad: 100 yenes, 1,5 francos y 1,2 marcos por dólar. La segunda vez cambió un total de $ 406 con las siguientes tasas: 100 yenes; 1,2 francos y 1,5 marcos por dólar. La tercera vez cambió $ 434 en total a 125 yenes, 1,2 francos y 1,2 marcos por dólar. ¿Qué cantidad de francos compró cada vez?

a) 130 b) 126 c) 140
d) 264 e) 150

(Geometría)

Tema: Geometría del espacio (pirámide - cono - esfera - segmento esférico)

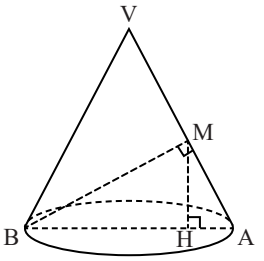
25. En la figura se muestra un depósito para almacenar maíz formado por un cilindro circular recto, cuyo diámetro de su base es 20 pies y una cubierta que tiene forma de cono de revolución. La altura de la cubierta es un cuarto de la altura del depósito y el volumen del depósito es 3500 π pies cúbicos. Calcule la altura de la cubierta.



a) 8 pies b) 9,5 pies
c) 10,5 pies d) 11,5 pies
e) 12,5 pies

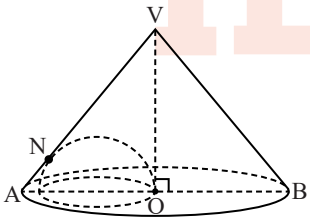
prohibida su venta

26. En la figura mostrada, V es vértice del cono de revolución y $\overline{AB}$ es diámetro. Si BM = 3MH, calcule la medida del ángulo del desarrollo de la superficie lateral del cono.



a) 60° b) 75° c) 90°
d) 120° e) 150°

27. En la figura mostrada, N es punto de tangencia y $m\widehat{AVB} = 106°$. Si el volumen del cono de revolución es $16\pi\ m^3$, calcule el volumen de la semiesfera.



a) $2\pi\ m^3$ b) $\frac{5}{2}\pi\ m^3$ c) $\frac{9}{4}\pi\ m^3$
d) $\frac{9}{2}\pi\ m^3$ e) $3\pi\ m^3$

28. Para una fiesta infantil, se quiere construir 30 gorros de forma cónica. Si las dimensiones del gorro son 8 cm de radio y 6 cm de altura, calcule la cantidad de cartón que se empleará.

a) $2200\pi\ cm^2$ b) $2400\pi\ cm^2$
c) $2600\pi\ cm^2$ d) $2800\pi\ cm^2$
e) $2500\pi\ cm^2$

29. En la figura mostrada, la pelota está inscrita en la caja cúbica. Si el área total de la caja es 384 cm^2, calcule el volumen de la pelota.

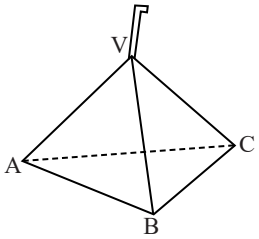
a) $\frac{250\pi}{3}\ cm^3$ b) $\frac{256\pi}{3}\ cm^3$
c) $\frac{248\pi}{3}\ cm^3$ d) $300\pi\ cm^3$
e) $\frac{260\pi}{3}\ cm^3$

30. Existen manualidades que utilizan técnicas para trabajar con las cáscaras de naranja, una de ellas es cubrir una lámpara esférica con cáscaras de naranja, así como se muestra en la figura. Si se considera que el diámetro de una naranja es 10 cm, ¿cuántas naranjas, como mínimo, idénticas al anterior se necesitan para cubrir una lámpara de 40 cm de diámetro?

a) 12 b) 14 c) 15
d) 16 e) 17

prohibida su venta

31. En la figura se muestra un envase para jugos de forma piramidal regular V-ABC. Si el perímetro de la base mide $18\sqrt{3}$ cm y la apotema de dicha pirámide mide 6 cm, calcule la capacidad de dicho envase.

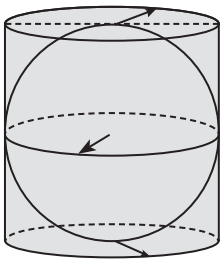


a) 0,081 litros b) 0,81 litros
c) 0,069 litros d) 0,69 litros
e) 0,09 litros

32. En una pirámide cuadrangular regular, el área de la región que encierra el triángulo equilátero formado por dos aristas laterales y la diagonal de la base es $\frac{9\sqrt{3}}{2}$ u^2. Calcule el área de la superficie lateral de la pirámide.

a) $6\sqrt{7}$ u^2 b) $9\sqrt{7}$ u^2 c) $9\sqrt{5}$ u^2
d) $2\sqrt{7}$ u^2 e) $4\sqrt{7}$ u^2

33. Calcule el área de la superficie esférica inscrita en el cilindro de revolución de volumen 16π u^3.

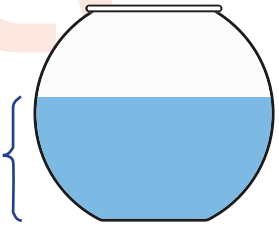


a) 20π u^2 b) 16π u^2 c) 12π u^2
d) 18π u^2 e) 24π u^2

34. Un padre mandó a confeccionar recordatorios de material acrílico en forma de una pirámide cuadrangular regular, cuya base tiene 36 cm^2 de área y las aristas laterales miden 7 cm. Para introducirlos en su caja, el padre requiere saber la longitud de la altura de los recordatorios. Calcule dicha altura.

a) $\sqrt{67}$ cm b) $\sqrt{43}$ cm c) $\sqrt{37}$ cm
d) $\sqrt{31}$ cm e) $\sqrt{33}$ cm

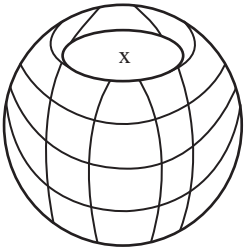
35. La superficie lateral de la pecera que se muestra en la figura es una zona esférica. El diámetro de la boca de dicha pecera mide 16 cm, su altura mide 14 cm y el diámetro de la base mide 12 cm. Calcule el volumen de agua que se vierte cuando su nivel alcanza una altura de 10 cm.



a) $394{,}6\pi$ cm^3 b) $240{,}5\pi$ cm^3
c) $350{,}5\pi$ cm^3 d) $260{,}6\pi$ cm^3
e) $320{,}6\pi$ cm^3

prohibida su venta

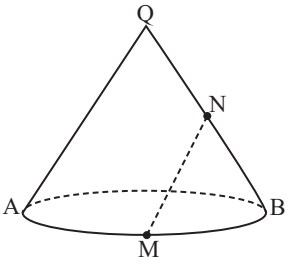
36. En la figura mostrada, la esfera de radio 5 realiza un agujero cilíndrico cuyo radio mide 4 cm. Calcule el volumen que queda después de perforar la esfera.



a) $36\pi\ cm^3$ b) $16\pi\ cm^3$ c) $12\pi\ cm^3$
d) $14\pi\ cm^3$ e) $18\pi\ cm^3$

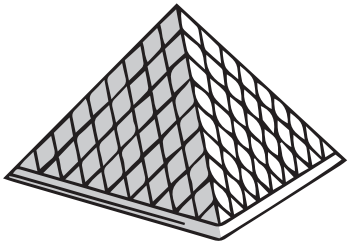
TAREA

01. En la figura mostrada, N es el punto medio de la generatriz $\overline{BQ}$ del cono de revolución y $mAM = mBM = 90°$. Si $MN = 4$ m y la medida del ángulo entre $\overleftrightarrow{AQ}$ y $\overleftrightarrow{MN}$ es 30°; calcule el área lateral del cono.



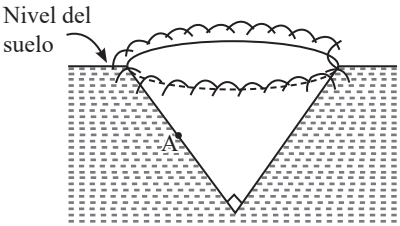
a) $4\pi\sqrt{3}\ m^2$ b) $6\pi\sqrt{3}\ m^2$
c) $8\pi\sqrt{3}\ m^2$ d) $12\pi\sqrt{3}\ m^2$
e) $14\pi\sqrt{3}\ m^2$

02. Una empresa constructora presenta un proyecto similar a la pirámide del Louvre (obra situada en el museo de Louvre en Francia), de tal manera que la base es cuadrada y sus caras laterales son congruentes y de vidrio. Se desea que dicho proyecto tenga una altura de 16 m y el lado de la base sea de 24 m. ¿Cuántos metros cuadrados de vidrio se utilizaría para las caras laterales?



a) $840\ m^2$ b) $720\ m^2$ c) $960\ m^2$
d) $860\ m^2$ e) $920\ m^2$

03. En la figura mostrada, se tiene un agujero cónico realizado por una larva de hormiga de león para atrapar pequeños insectos. En el punto A se ubica un insecto, que está a 2 cm del nivel del suelo y a $4\sqrt{2}$ cm del vértice del agujero. Calcule la cantidad de arena (en cm^3) que tuvo que extraer dicha larva.



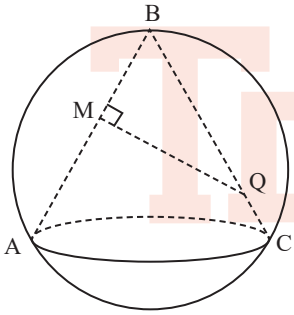
a) $32\pi\ cm^3$ b) $36\pi\ cm^3$ c) $42\pi\ cm^3$
d) $48\pi\ cm^3$ e) $46\pi\ cm^3$

prohibida su venta

04. Una esfera de radio $2\sqrt{10}$ cm es seccionado a un mismo lado del círculo máximo por dos planos paralelos, determinando un segmento esférico cuyas bases tienen radios que miden 6 cm y 2 cm. Calcule el volumen del segmento esférico.

a) $\frac{208\pi}{3}$ cm^3 b) $\frac{218\pi}{3}$ cm^3
c) $\frac{236\pi}{3}$ cm^3 d) $\frac{272\pi}{3}$ cm^3
e) $\frac{296\pi}{3}$ cm^3

05. En la figura mostrada, AM = MB, BQ = 10 m y QC = 2 m. Calcule el área de la superficie esférica que inscribe al cono de revolución.



a) 280π cm^2 b) 360π cm^2 c) 400π cm^2
d) 320π cm^2 e) 300π cm^2

(Trigonometría)

Tema: Resolución de triángulos oblicuángulos

37. Cuando el ángulo de elevación del sol es de 60°, un poste inclinado en 15° desde la vertical proyecta una sombra de 20 m. Determine la longitud del poste.

a) 26,1 b) 25,5 c) 24,5
d) 23,2 e) 22,5

38. En un triángulo ABC, si AB = c, BC = a y AC = b, se cumple:

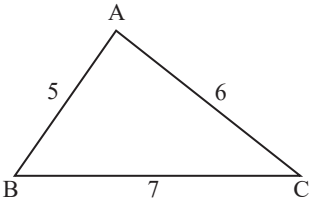
$$\frac{a}{\cos A}+\frac{b}{\cos B}+\frac{c}{\cos C}=3\tan A\cdot\tan B$$

Calcule cosC.

a) a/3 b) b/3 c) c/3
d) ab/3 e) bc/3

39. Del gráfico, calcule:

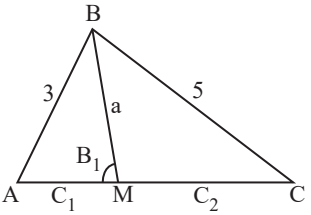
$$bc\cos A + ac\cos B + ab\cos C$$



a) 55 b) 54 c) 53
d) 52 e) 51

40. En el gráfico, determine:

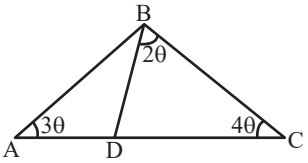
$$C_2^2 - C_1^2 + 2a\cos B_1(C_2 + C_1)$$



a) 15 b) 16 c) 17
d) 18 e) 19

prohibida su venta

41. En el triángulo ABC, AC = BD. Si $2\text{sen}7\theta\cos3\theta = \text{sen}10\theta + \text{sen}4\theta$, calcule el valor de θ.

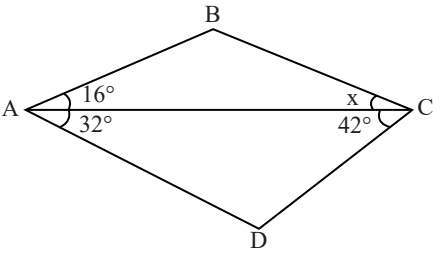


a) 10° b) 30° c) 50°
d) 18° e) 36°

42. Determine la altura de un acantilado, sabiendo que desde un punto en el plano de la base se ve la parte más alta con un ángulo de elevación de 45° y, a 30 m más cerca de la base, el ángulo de observación es 60°.

a) $(45 + 15\sqrt{3})$ m
b) $(15 + 2\sqrt{3})$ m
c) $(45 + 20\sqrt{3})$ m
d) $(20 + 15\sqrt{3})$ m
e) $(25 + \sqrt{3})$ m

43. En el gráfico se representan dos terrenos vistos desde una parte superior, los cuales tienen formas triangulares y comparten una pared ubicada en $\overline{AC}$. Calcule "x" si BC = CD.



a) 8° b) 14° c) 16°
d) 24° e) 32°

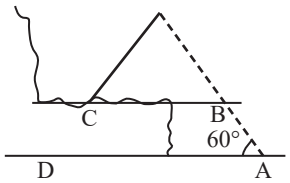
44. Dos autos parten simultáneamente desde un punto P en direcciones que forman un ángulo de medida θ. Uno va a 5 km/h; y el otro, a 12 km/h. Calcule cosθ si se sabe que, al cabo de 1 hora, la distancia desde el punto P al punto medio del segmento que separa a ambos autos es de 7 km.

a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{9}{40}$ c) $\frac{7}{25}$
d) $\frac{27}{35}$ e) $\frac{5}{10}$

45. Un barco se encuentra en un punto A que está a 36 millas y en dirección N50°E respecto del punto P. El barco, antes de llegar a dicho punto, se dirige primero al punto B, luego al punto C y finalmente al punto D. Si B está al este de P y al sur de A; C se encuentra en la dirección S80°O de B y S10°E de P; calcule la distancia entre los puntos P y D.

a) 36sen50°sen10°cos 20° millas
b) 36sen50°sen20°cos10° millas
c) 36sen50°sen70°cos10° millas
d) 36sen50°sen80°cos 20° millas
e) 36sen20°sen10°cos 50° millas

46. Una antena de telefonía celular de 20 m se instala en la meseta de una montaña. Después de una semana de vientos muy fuertes, esta sufre una inclinación como se aprecia en la figura, de tal manera que AD//BC y BC = 10 m. Si desde la base técnica ubicada en A se divisa el punto más alto de la antena con un ángulo de elevación de 60°, calcule el valor de $(\sqrt{13} + 1)\csc\beta$, donde β es el ángulo de inclinación de la antena, respecto del horizonte.



prohibida su venta

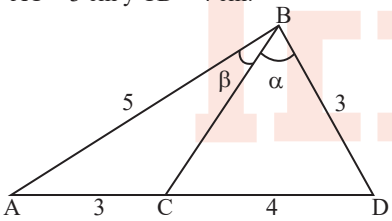
a) 2 b) 8 c) 4
d) 6 e) 7

TAREA

01. Desde lo alto de un faro a 300 m de altura, se observa un barco que se aleja con ángulo de depresión α y media hora más tarde se observa en la misma dirección al barco con un ángulo de depresión β. Si $\operatorname{sen}\alpha = \frac{15}{17}$ y $\cos\beta = \frac{12}{13}$, determine la rapidez del barco en km/h.

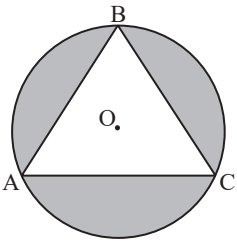
a) 5,60 km/h b) 7,00 km/h c) 7,50 km/h
d) 9,00 km/h e) 1,12 km/h

02. En el triángulo ABD, calcule el valor de $E=9\frac{\operatorname{sen}\alpha}{\operatorname{sen}\beta}$, si AB = 5 cm, BD = 3 cm, AC = 3 cm y CD = 4 cm.



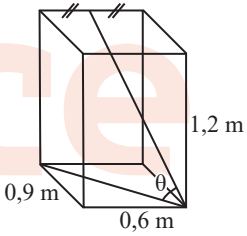
a) 10 b) 30 c) 45
d) 20 e) 40

03. En la siguiente figura se representa una plazuela circular de centro O cuyo radio mide $\frac{25}{4}$ dam se sabe lo siguiente: en la región sombreada se colocarán plantas ornamentales cuyo costo es $625(\operatorname{sen}^2A + \operatorname{sen}^2B + \operatorname{sen}^2C)$ soles. Si la parte triángular ABC tiene un perímetro de 32 dam y la suma de sus productos de los lados tomados de dos en dos es de 340 dam^2, ¿cuánto es el costo por colocar las plantas ornamentales?



a) S/ 1475 b) S/ 1350 c) S/ 1450
d) S/ 1376 e) S/ 1375

04. La empresa Cajas Perú diseña y vende cajas que tienen la forma de un prisma rectangular, como se representa en la figura adjunta. Si el precio unitario es de $13\sqrt{2}\cos\theta$ soles y se venden 50 cajas, ¿cuánto es el ingreso de la empresa?



a) S/ 640 b) S/ 480 c) S/ 660
d) S/ 550 e) S/ 450

05. Dos hermanos se reparten un terreno que tiene forma de un cuadrilátero inscriptible ABCD, donde BC = 4 dam, AD = 6 dam, AB = 3 dam y CD = 5 dam. Si para ello hacen un muro recto que une los puntos A y C cuyo costo es de $7(AC)^2$ decenas de soles, ¿a cuánto asciende dicho costo?

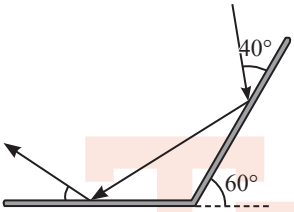
a) S/ 2640 b) S/ 2850 c) S/ 2300
d) S/ 2470 e) S/ 2520

prohibida su venta

(Física)

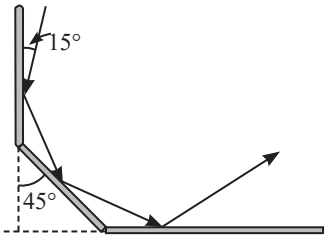
Tema: Óptica

47. La óptica geométrica considera a la luz como si fuera un rayo luminoso; de esta manera muy simple se pueden explicar muchos fenómenos, como la formación de imagen en un espejo, ver un objeto quebrado dentro de agua, el aumento de imagen en una lupa, entre otros. En el gráfico mostrado, un rayo luminoso incide en el espejo 1 y se refleja. Determine el ángulo θ luego de reflejarse el rayo en el segundo espejo.



a) 10° b) 15° c) 20°
d) 30° e) 25°

48. Un fenómeno ondulatorio muy conocido que experimenta la luz es la reflexión. Consiste en que la luz, luego de incidir en un medio diferente al cual se propagaba, rebota cumpliendo las leyes de la reflexión. En la gráfica se muestra un rayo reflejándose en varios espejos. Determine el ángulo que forma el primer rayo incidente con el último rayo reflejado.



a) 100° b) 120° c) 150°
d) 160° e) 140°

49. Los espejos planos son muy utilizados en la vida cotidiana, permiten a las personas ver una imagen tal como es el objeto, es decir, derecha y del mismo tamaño. Considere que una persona que mide 1,60 m y cuyos ojos están a 10 cm de la parte superior de su cabeza desea verse de cuerpo entero. Determine la mínima longitud del espejo que debería utilizar y a qué distancia del suelo debería colocar el espejo plano.

a) 1,60 m; 1,50 m
b) 1,40 m; 1,20 m
c) 0,80 m; 0,750 m
d) 0,680 m; 0,90 m
e) 0,689 m; 0,95 m

50. Un joven de 1,6 m observa un espejo convexo y comienza a aproximarse caminado a lo largo del eje del espejo. Cuando se encuentra a 1,2 m del espejo su imagen se reduce a la mitad, determine el radio (en m) del espejo.

a) 1,50 m b) 1,80 m c) 2,0 m
d) 2,40 m e) 1,90 m

51. Los autos contienen espejos retrovisores que son usados por los choferes para ver una imagen más reducida de los objetos, de esta manera las personas tendrán un mayor panorama de lo que ven. Considere un ciclista de 1,8 m de altura que se encuentra a 3 m del espejo retrovisor de un auto, cuyo radio de curvatura es de 6 cm. Determine la altura de la imagen que vería el chofer.

a) 1,0 m b) 1,20 m c) 1,80 m
d) 2,0 m e) 1,50 m

52. La porción de una cascarón esférico bien pulido se puede usar como un espejo cóncavo o convexo. Un estudiante desea calcular el radio del cascarón; para ello coloca su lápiz a 80 cm de la parte cóncava midiendo su imagen real a 20 cm del espejo. ¿Qué radio de curvatura obtuvo el estudiante del espejo?

a) 10 cm b) 25 cm c) 32 cm
d) 40 cm e) 45 cm

Trilce
prohibida su venta

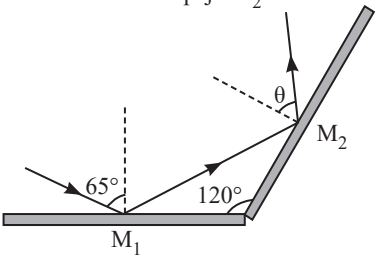
53. En una barbería se usa un espejo esférico el cual se alcanza a los clientes para que estos puedan ver una imagen más grande de su rostro luego de haber sido atendido. Un hombre acerca su barbilla a 20 cm del espejo y ve que su imagen se ha duplicado. Determine el radio de curvatura del espejo.

a) 50 cm b) 60 cm c) 80 cm
d) 90 cm e) 40 cm

54. Los espejos esféricos tienen una gran ventaja sobre los espejos planos, permiten ver una imagen más grande o más pequeña del objeto. Un dentista desea triplicar la imagen del diente de un niño, para ello usa un espejo esférico de 6 cm de radio. ¿A qué distancia deberá colocar el espejo del diente del niño?

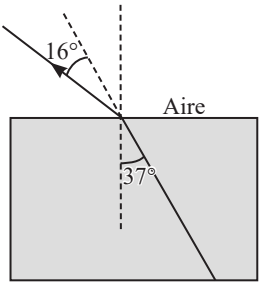
a) 1 cm b) 1,50 cm c) 2,0 cm
d) 3,0 cm e) 2,50 cm

55. Dos espejos planos forman un ángulo de 120°, tal como se muestra en el gráfico. Si un rayo incide en el espejo M_1 con un ángulo de incidencia de 65°, calcule el ángulo de reflexión θ en el espejo M_2.



a) 45° b) 55° c) 65°
d) 40° e) 30°

56. Un rayo de luz proveniente de un líquido desconocido se refracta en el aire tal como ilustra la figura. Determine la rapidez de la luz en dicho líquido (c: rapidez de la luz).

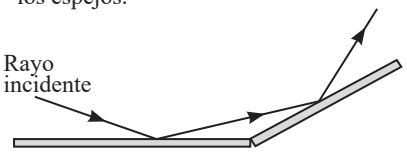


a) c b) 0,50 c c) 0,30 c
d) 0,75 c e) 0,25 c

57. Se muestra la trayectoria que sigue un rayo luminoso al incidir en dos espejos planos que forman entre sí 135°. Determine la medida del ángulo que forma el rayo incidente con el último rayo reflejado.

a) 50° b) 45° c) 90°
d) 120° e) 100°

58. Un rayo incide sobre la superficie de un espejo plano horizontal (véase el gráfico), de modo que el último rayo reflejado con dicho rayo incidente forma un ángulo de 60°. Calcule la medida del ángulo que determinan los espejos.

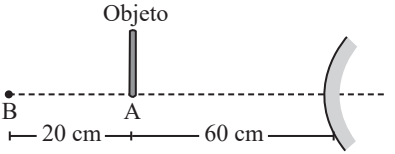


a) 150° b) 120° c) 145°
d) 90° e) 100°

prohibida su venta

TAREA

01. Si el objeto se aleja del espejo hasta llegar a la posición B con velocidad constante de 40 cm/s, determine la rapidez media de la imagen durante dicho evento. Considere que la distancia focal del espejo focal es –20 cm.



a) 40 cm/s b) 15 cm/s c) 5 cm/s
d) 2 cm/s e) 7 cm/s

02. Un lápiz está ubicado frente a un espejo esférico cuyo radio de curvatura es 50 cm. Si el aumento lineal es A = 2/5, ¿a qué distancia del espejo se encuentra el lápiz?

a) 37,5 cm b) 87,5 cm c) 46,5 cm
d) 62,5 cm e) 58,5 cm

03. Calcule la separación entre el objeto y su imagen si el aumento lineal es + 3. Considere un espejo esférico cuyo radio de curvatura es 240 cm.

a) 6 m b) 3,2 m c) 6,2 m
d) 6,4 m e) 6,5 m

04. Un objeto se ubica frente a un espejo esférico presentando una imagen real cuya altura es la misma altura del objeto. Al alejar al objeto 12 cm del espejo, ahora su imagen tiene una altura que equivale a la cuarta parte de la altura del objeto. Determine la distancia focal del espejo.

a) 1 cm b) 4 cm c) 5 cm
d) 10 cm e) 8 cm

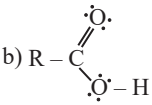
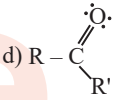
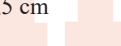
05. Una persona coloca un objeto delante de un espejo cóncavo observando que se forma una imagen real del triple de tamaño. Determine la distancia focal del espejo si la distancia entre el objeto y su imagen es 20 cm.

a) 5 cm b) 7,5 cm c) 9 cm
d) 10 cm e) 8 cm

(Química)

Tema: Química orgánica III

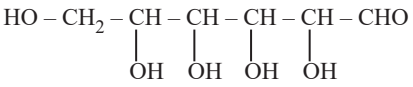
59. Indique la alternativa que represente a un éter.

a)
b) 
c)
d) 
e) 

60. Indique la relación incorrecta respecto a las funciones orgánicas oxigenadas.

a) $CH_3CH_2CH_2OCH_3$: éter
b) $CH_3CH_2COOCH_3$: éster
c) $CH_3COCH_2CH_2CH_3$: cetona
d) $CH_3CH(OH)CH_2CH_3$: ácido carboxílico
e) $CH_3CH_2CH(CH_3)CH_2CHO$: aldehído

61. Los compuestos orgánicos oxigenados se reconocen por el grupo funcional que lo representa y le confiere las propiedades químicas. Respecto a la estructura orgánica.



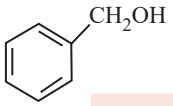
prohibida su venta

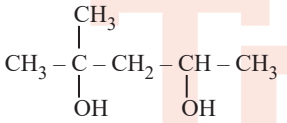
¿Qué grupo funcional se reconocen?

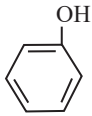
a) hidroxilo y carbonilo
b) carboxilo e hidroxilo
c) oxi y carbonilo
d) carboxilo y carbonillo
e) hidróxido y carbonilo

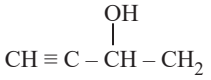
62. Un alcohol es un compuesto orgánico que posee al grupo funcional hidroxilo, al oxidarse puede formar aldehídos o cetonas. Indique la alternativa que contenga a la sustancia que no posea dichas características.

a) $CH_2 = CH - CH_2OH$

b) 

c) 

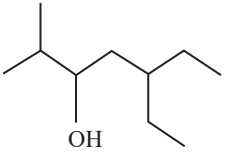
d) 

e) 

63. Señale la alternativa que contenga al compuesto mal nombrado.

a) $CH_3 - CH_2 - CH_2 - CH_2OH$: 1– butanol
b) $CH_3CH(OH)CH_2CH_2CH_3$: 2 – pentanol
c) $CH_3 - CH_2OH$: alcohol etílico
d) $CH_3CH_2CH_2CH(OH)CH_2CH_3$: 4 – hexanol
e) CH3 – OH: metanol

64. Para el siguiente compuesto orgánico:



El nombre que le corresponde es:

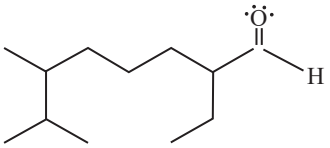
a) 5 – etil – 2 – metil – 3 – heptanol
b) 2 – etil – 5 – metil – 4 – butanol
c) 3 – etil – 6 – metil – 5 – heptanol
d) 6 – metil – 5 – hepten – 2 – ol
e) 5 – metil – 2 – etil– 3 – heptanol

65. Respecto a los éteres, analice cada proposición e indique las incorrectas.

I. Poseen al grupo funcional ion óxido O^{2-}
II. Es éter simétrico: $CH_3–CO–CH_3$
III. Son isómeros con los aldehídos de igual número de carbonos.

a) I y III b) I, II y III c) Solo III
d) II y III e) Solo II

66. Respecto al compuesto orgánico:



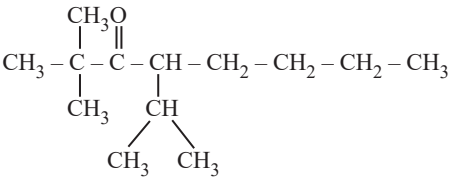
indique la secuencia correcta de veracidad (V) o falsedad (F) de las proposiciones.

I. Es un alcohol secundario.
II. Proviene de la oxidación de un alcohol primario.
III. El nombre que le corresponde 2 – etil – 6,7 – dimetiloctanal.

a) FFV b) VFF c) VFV
d) FVV e) FFF

prohibida su venta

67. En base a la estructura orgánica:



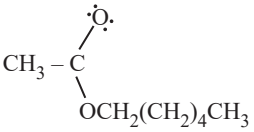
el nombre IUPAC es:

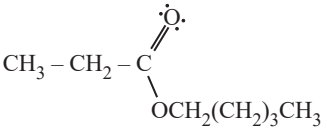
a) 2,2 – dimetil – 4 – isopropiloctan – 3 – ona
b) 7,7 – dimetil – 5 – isopropiloctan – 3 – ona
c) 4 – isopropil – 2,2 – dimetiloctan – 3 – ona
d) 2 – dimetil – 5 – isopropiloctan – 3 – ona
e) 5 – isopropil – 7,7 – dimetiloctan – 2 – ona

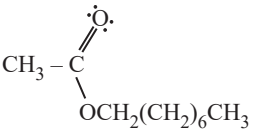
68. Si un alcohol secundario se oxida, forma el compuesto oxigenado:

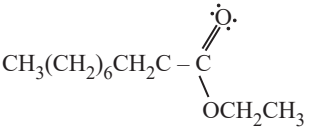
a) aldehído b) éter
c) ácido carboxílico d) cetona
e) éster

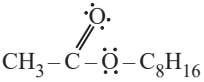
69. El aroma y el sabor característico de las naranjas se debe en parte al éster acetato de noctilo. Marque la estructura que corresponde a este compuesto.

a) 

b) 

c) 

d) 

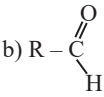
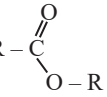
e) 

70. Señale el nombre del producto principal en la siguiente reacción:

$$CH_3CH_2COOH + C_2H_5OH \rightarrow ... + H_2O$$

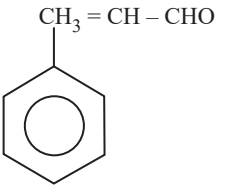
a) propanoato de etilo
b) butanoato de metilo
c) propanoato de metilo
d) 3 – propanoato de etilo
e) propanoato de pentilo

71. Los aldehídos suelen ser utilizados como saborizantes artificiales, pero en la industria química son precursores de los oxoalcoholes, utilizados en la producción de detergentes y sanitizantes industriales. ¿Cuál de las siguientes estructuras representa a un aldehído?

a) R – OH
b) 
c)
d) R – O – R
e) 

prohibida su venta

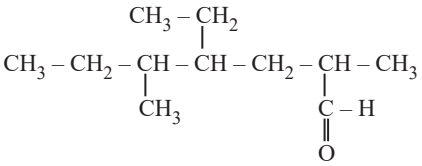
72. Los aldehídos y cetonas se encuentran entre los compuestos con este grupo funcional, que está muy distribuido tanto en productos naturales como en proteínas, glúcidos u hormonas; como en productos de síntesis y en algunos fármacos. El olor agradable de la canela se debe a la presencia del siguiente compuesto:



Su nombre IUPAC es:

a) 3 – fenil – 2 – propenal
b) 3 – fenil – 2 – propen – 1 – al
c) 1 – fenil – 3 – propenal
d) 3 – fenilpropenal
e) 1 – fenil – 1 – propenaldehido

73. Con relación al siguiente compuesto oxigenado, indique los enunciados incorrectos.



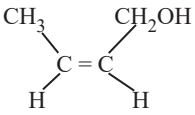
I. Es un compuesto carbonílico saturado.
II. Se obtiene por la oxidación de un alcohol secundario.
III. Su nombre IUPAC es 4 – etil – 2,5 – dimetilheptanal.

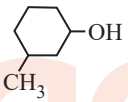
a) Solo III b) I y III c) Solo II
d) I y II e) I, II y III

TAREA

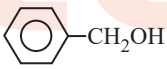
01. Los alcoholes pueden ser primarios (grupo hidróxido ubicado en un carbono que a su vez está enlazado a un solo carbono), alcoholes secundarios (grupo hidróxido ubicado en un carbono que a su vez está enlazado a dos carbonos) o alcoholes terciarios (grupo hidróxido ubicado en un carbono que a su vez está enlazado a tres). Señale cuál de los siguientes compuestos es un alcohol secundario.

a) $(CH_3)_2CHCH_2OH$

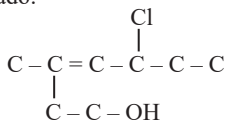
b) 

c) 

d) $(CH_3)_3COH$

e) 

02. Los compuestos oxigenados son aquellos compuestos químicos que contienen (al menos) un átomo de oxígeno en uno o más de sus grupos funcionales. Hay distintos tipos de compuestos oxigenados: los alcoholes y los aldehídos. Indique el nombre según el sistema IUPAC del siguiente compuesto oxigenado:



a) 5 – cloro – 3 – metilhept – 3 – en – 1 – ol
b) 6 – cloro – 3 – metilhept – 3 – en – 1 – ol
c) 5 – cloro – 2 – metilhept – 3 – en – 1 – ol
d) 5 – cloro – 3 – metilhept – 4 – en – 1 – ol
e) 6 – cloro – 3 – metilhept – 3 – en – 6 – ol

prohibida su venta

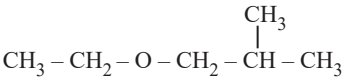
03. Los alcoholes sirven como materia prima para la fabricación de muchos productos químicos y forman parte de la composición de decapantes de pinturas y barnices, productos desengrasantes, líquidos embalsamadores y mezclas anticongelantes. Identifique el alcohol que no presenta la misma cantidad de carbonos que el $C_6H_{13}OH$.

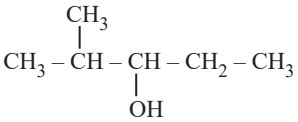
a) 2 – hexanol
b) 1 – hexanol
c) 2 – metilhexanol
d) 2,2 – dimetil – 1 – butanol
e) 2 – metil – 1 – petanol

04. Los éteres sirven como disolvente de sustancias orgánicas (aceites, grasas, resinas, nitrocelulosa, perfumes y alcaloides), combustible inicial de motores diésel, fuertes pegamentos, antiinflamatorio abdominal para después del parto (exclusivamente de uso externo). Señale la fórmula correspondiente al etilmetiléter.

a) $CH_3 - O - CH_3$
b) $CH_3CH_2 - O - CH_2CH_3$
c) $CH_3CH_2 - O - CH_3$
d) $CH_3 - O - CH_2CH_2CH_3$
e) $C_6H_5 - O - CH_3$

05. Respecto a los siguientes compuestos, señale la proposición incorrecta:



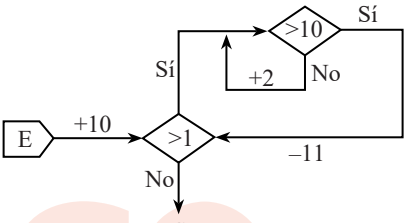


a) Ambos son funciones oxigenadas.
b) Se trata de un éter y un alcohol secundario, respectivamente.
c) El nombre IUPAC del primer compuesto es 1 – etoxi – 2 – metilpropano.
d) Poseen igual atomicidad.
e) El nombre IUPAC del segundo compuesto es 4 – metilpentan – 3 – ol.

(Habilidad Lógico-Matemática)

Tema: Análisis de gráficos estadísticos - Diagramas de flujo - Simetría axial

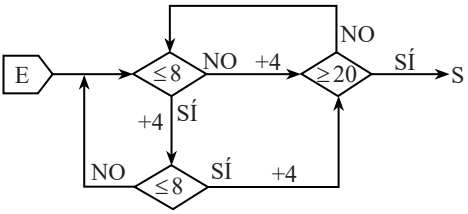
74. Interprete convenientemente el diagrama de flujo mostrado:



Si hacemos ingresar por E la cantidad de –8, entonces por S saldrá:

a) 1 b) 6 c) 8
d) 0 e) 4

75. Del diagrama de flujo mostrado:

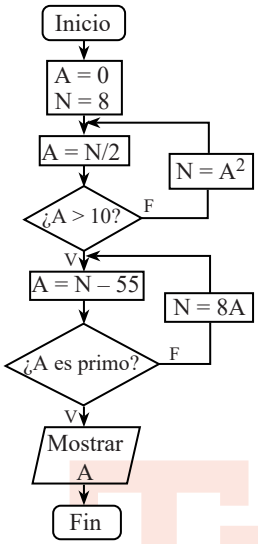


si por E ingresa 3, entonces por S saldrá:

a) 23 b) 25 c) 27
d) 29 e) 30

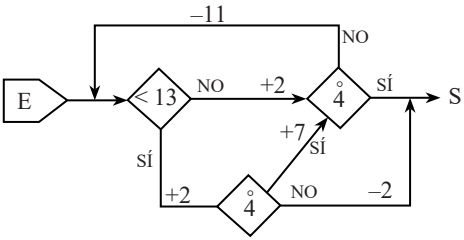
prohibida su venta

76. En el siguiente diagrama de flujo, determine el valor de A al final del proceso.



a) 2 b) 5 c) 17
d) 23 e) 18

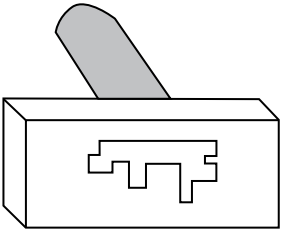
77. Se tiene el siguiente diagrama de flujo:

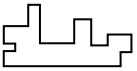
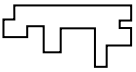
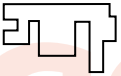
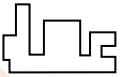
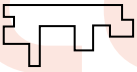


Si por E ingresa 17, entonces por S saldrá:

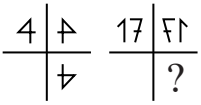
a) 6 b) 8 c) 10
d) 12 e) 15

78. Giovanna pone frente a un espejo, que está en la pared de su cuarto, en esa posición, el sello que se muestra. ¿Qué reflejo de la figura que tiene el sello le muestra el espejo a Giovanna?



a) 
b) 
c) 
d) 
e) 

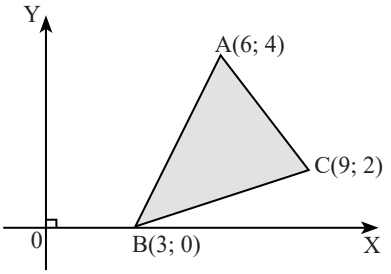
79. El número cuatro está frente a dos espejos y se refleja tal como se muestra en la figura. Si ocurre lo mismo con el número diecisiete, ¿cuál figura se obtiene donde aparece el signo de interrogación?



a)
b)
c)
d)
e)

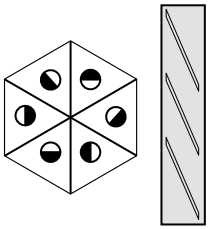
Trilce
prohibida su venta

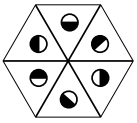
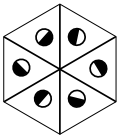
80. De la figura mostrada, encuentre los vértices del triángulo A'B'C' como reflejo de la imagen del triángulo ABC con respecto a la recta y = –2. Señale como respuesta la suma de las coordenadas de los puntos A y C'.

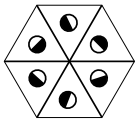
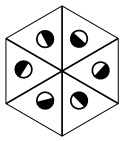
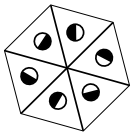


a) 12 b) 13 c) 14
d) 15 e) 16

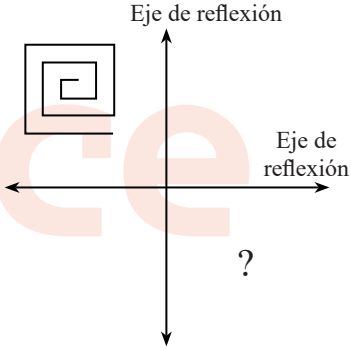
81. Se ha colocado una ruleta hexagonal regular frente a un espejo que se encuentra pegado a la pared, tal como se muestra en la figura, de manera que la ruleta se refleje en el espejo. Si Carlitos gira la ruleta mostrada 600 veces en sentido horario, ¿cuál es la imagen de la ruleta, después de hacerla girar, que visualizará Carlitos en el espejo?

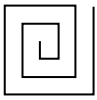
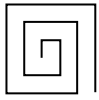


a) 
b) 

c) 
d) 
e) 

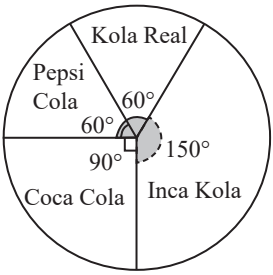
82. La figura en forma de espiral se refleja según el eje vertical y horizontal, en ese orden. ¿Qué figura se obtiene en la región donde aparece el signo de interrogación?



a) 
b) 
c)
d)
e)

prohibida su venta

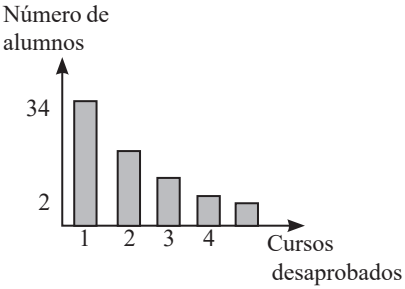
83. En el siguiente gráfico se representa la preferencia sobre bebidas gaseosas de un grupo de 1200 alumnos de Trilce:



Calcule la cantidad de alumnos que prefieren la bebida Inca Kola.

a) 500 b) 600 c) 200
d) 108 e) 1000

84. La Facultad de Matemática de la UNMSM está realizando un estudio sobre los cursos desaprobados por sus estudiantes. Los datos obtenidos de 100 estudiantes que desaprobaron al menos un curso se muestran en el siguiente gráfico:

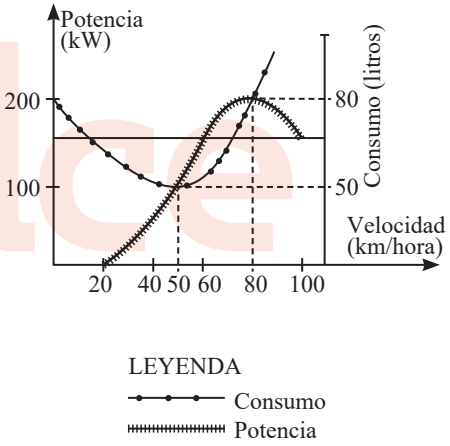


Se sabe que la cantidad de alumnos que desaprobó 2 cursos supera en 4 a los alumnos que desaprobaron 3 cursos y que la cantidad de alumnos que desaprobó 4 cursos es el doble de alumnos que desaprobaron 5 cursos. De este grupo, calcule la cantidad de alumnos que desaprobaron 2 cursos.

a) 33 b) 29 c) 32
d) 31 e) 28

85. El gráfico muestra los resultados de un estudio en el cual se observa cómo varían el consumo de combustible y la potencia del motor con respecto a la velocidad para un tipo de vehículo que pronto saldrá al mercado. Indique la secuencia de veracidad (V) o falsedad (F).

I. A mayor velocidad mayor potencia.
II. El menor consumo de combustible a 50 km/h.
III. El consumo del combustible es proporcional a la velocidad.

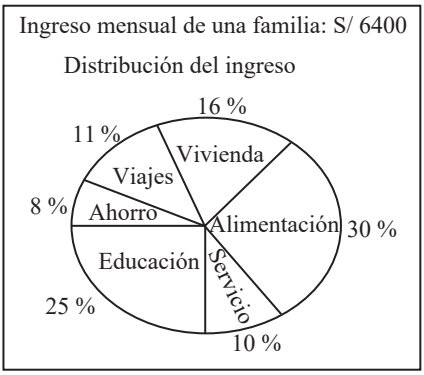


a) FFF b) FVV c) FVF
d) VVV e) VFF

prohibida su venta

TAREA

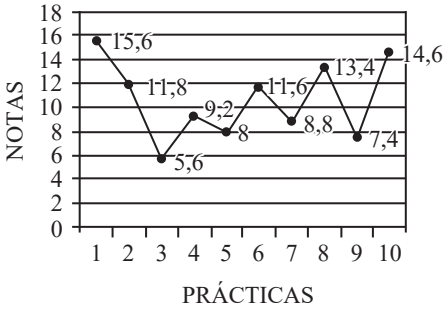
01. El gráfico muestra la distribución del ingreso mensual de una familia.



¿Cuánto más (en soles) gasta esta familia en alimentación que en vivienda?

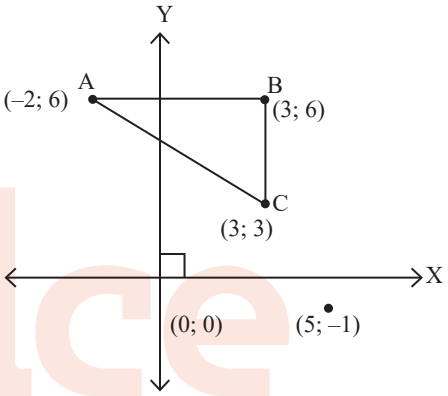
a) 875 b) 866 c) 878
d) 896 e) 886

02. El gráfico muestra las notas de matemática obtenidas por Carlitos. Si las reglas de evaluación permiten eliminar tres de las menores notas obtenidas, determine la variación porcentual de su nuevo promedio, respecto a su promedio si no se permitiera eliminar notas. Redondee a la centésima los resultados decimales de los promedios y de la variación.



a) 13,54 % b) 12,47 % c) 14,53 %
d) 15,23 % e) 14,13 %

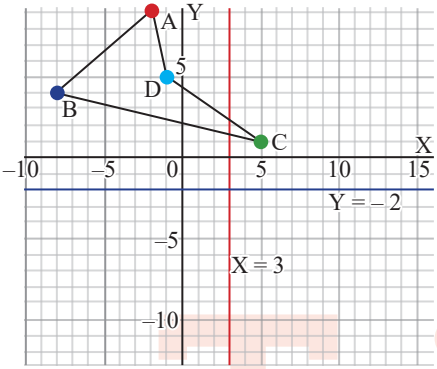
03. Fernando dibuja un sistema de coordenadas y un triángulo con vértices A, B y C, como indica la figura. Si su hermano Mathías decide dibujar otro triángulo usando como punto de simetría el punto (5; –1), indique la suma de los números que forman las coordenadas de los vértices del nuevo triangulo construido por Mathías.



a) 5 b) – 12 c) 13
d) 14 e) 15

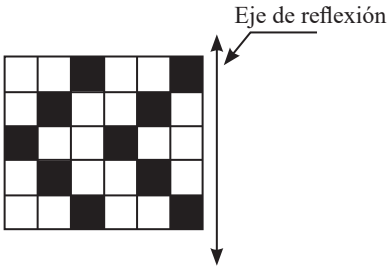
prohibida su venta

04. Se tiene el dibujo de un plano ABCD, tal como se muestra en el gráfico. Tomando primero a la recta Y = – 2 como eje de reflexión; y luego a la recta X = 3, también como eje de reflexión, ¿cuánto es la suma de las coordenadas de los vértices de la imagen que se obtiene en el último paso?



a) – 12 b) – 8 c) – 4
d) – 5 e) – 7

05. En la figura se muestra una cuadrícula (hecha sobre una lámina transparente) formada por 30 cuadrados congruentes de 1 cm de lado y un eje de reflexión paralelo a uno de los lados del rectángulo. Si la imagen reflejada se dibuja en otra lámina transparente y luego se superpone, sin rotarla, sobre la lámina original; ¿cuál es la suma de las áreas de todas las regiones sombreadas que resultan en la imagen final?



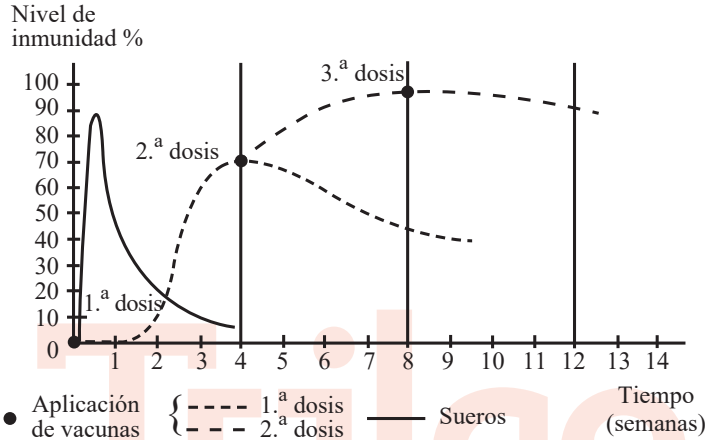
a) 16 cm^2 b) 24 cm^2 c) 42 cm^2
d) 58 cm^2 e) 37 cm^2

prohibida su venta

(Ciencias Biológicas)

Tema: Sistema inmunológico - Salud y enfermedad

86. El tétanos es una enfermedad grave, causada por una bacteria que afecta al sistema nervioso. Analice el siguiente gráfico que muestra el nivel de inmunidad conferido por el suero y por diferentes dosis de la vacuna antitetánica. Indique si las afirmaciones son verdaderas (V) o falsas (F).



I. La inmunidad conferida por el suero es elevada y persistente en el tiempo.
II. La inmunidad conferida por el suero es elevada solo unas pocas semanas.
III. Las vacunas provocan una rápida acción inmunitaria.
IV. Las vacunas confieren una inmunidad más prolongada en el tiempo que el suero.

a) FFVV b) FVFV c) FVVV d) FVFF e) VFVF

87. En relación con la respuesta inmunitaria adaptativa, señale la opción correcta.

a) Presenta memoria inmunológica, pero es inespecífica.
b) Presenta especificidad y memoria.
c) Presenta especificidad, pero carece de memoria inmunológica.
d) No presenta tolerancia inmunológica.
e) Pertenecen los fagocitos a esta clase.

prohibida su venta

88. El antibiograma es la prueba microbiológica que se realiza para determinar la sensibilidad de una colonia bacteriana a un antibiótico o grupo de antibióticos. La imagen adjunta corresponde a un antibiograma en el que tenemos una placa de Petri con una colonia bacteriana en la que se han colocado 3 discos, cada uno con diferentes antibióticos, enumerados del 1 al 3:

1: Halo mediano
2: Sin halo
3: Halo con mayor diámetro

Según el resultado del antibiograma mostrado en la imagen, indique qué antibiótico es más efectivo.

a) El más efectivo es el correspondiente al disco número 1.
b) El más efectivo es el correspondiente al disco número 3.
c) El más efectivo es el correspondiente al disco número 2.
d) El antibiótico del disco número 1 y el del disco número 2 son igual de efectivos.
e) El antibiótico del disco número 1 y el del disco número 3 son igual de efectivos.

89. La OMS (Organización Mundial de la Salud) define a la salud como

a) el buen funcionamiento de los órganos corporales física y mentalmente.
b) la capacidad genética de un individuo para hacer frente a los patógenos.
c) el estado de completo bienestar físico, mental, social y no solo la ausencia de enfermedad.
d) el estado de completo bienestar físico y mental en ausencia de enfermedad.
e) un estado completo de un normal funcionamiento de los órganos corporales evitando la presencia de enfermedades.

90. La enterotoxina del cólera afecta las membranas plasmáticas de las células intestinales alterando

a) su fluidez.
b) su permeabilidad.
c) las uniones intercelulares.
d) su composición química.
e) la flexibilidad.

91. *Vibrio cholerae* produce una toxina que altera el epitelio intestinal del hombre, provocando la salida de iones Cl^- y Na^+ hacia la luz del tubo digestivo. La diarrea y deshidratación, por lo tanto, son consecuencias de

I. el movimiento de agua por ósmosis desde la luz del intestino a las células del epitelio intestinal.
II. el movimiento de agua por ósmosis desde las células del epitelio intestinal hacia la luz del intestino.
III. la difusión del agua desde un medio hipertónico a uno hipotónico.
IV. la difusión del agua desde un medio hipotónico a uno hipertónico.

a) I y II b) II y III c) I y III
d) II y IV e) I, II y III

prohibida su venta

92. En relación con la respuesta inmunitaria "adaptativa" podemos decir que

a) es específica, no tiene memoria y es de tipo humoral.
b) es específica, tiene memoria y presenta tolerancia.
c) es inespecífica, de tipo celular y presenta memoria.
d) es específica, no tiene memoria y no presenta tolerancia.
e) es inespecífica, de tipo humoral y presenta memoria.

93. De acuerdo a los resultados de los siguientes análisis de sangre, coloque el código de la posible enfermedad que puede estar sufriendo cada uno de ellos.

Examen	Paciente A	Paciente B	Paciente C
Recuento de eritrocitos	5 200 000 mm^3	4 200 000 mm^3	4 600 000 mm^3
Recuento de leucocitos	16 000 mm^3	8100 mm^3	7000 mm^3
Hematocito %	45 %	39 %	40 %
Hemoglobina	16,6 d/dl	13,1 d/dl	15,6 d/dl
Plaquetas	3 270 000 mm^3	90 000 mm^3	280 000 mm^3
Colesterol total	210 mg/ml	185 mg/ml	360 mg/ml
CÓDIGO			

Códigos
I. Cicatrización lenta (deficiencias en la coagulación)
II. Infección
III. Hipertensión / Riesgo coronario
IV. Anemia
V. Diabetes

a) I - II - IV - V b) I - II - IV c) I - II - III
d) I - II e) I - II - III - IV - V

94. Señale verdadero (V) o falso (F) según corresponda y marque la alternativa correcta.

I. La capacidad de los patógenos para provocar enfermedades se llama virulencia.
II. Los gérmenes que han perdido la capacidad de provocar enfermedades pueden ser saprófitos.
III. El escorbuto y la diabetes son enfermedades funcionales.
IV. El saturnismo de los mineros es una enfermedad carencial.
V. La sordera y el gigantismo constituyen enfermedades infecciosas funcionales.

a) VVFFV b) VVFVF c) VVFFF d) VFVFV e) VVVFF

prohibida su venta

95. Sobre los postulados acerca de la etiología infecciosa de las enfermedades establecida por Robert Koch (postulados de Koch), señale verdadero (V) o falso (F).

I. El microorganismo debe reproducir la enfermedad en animales de experimentación y ser aislado de las lesiones y mantenerse puro en cultivo.
II. El hombre y los animales de experimentación deben formar anticuerpos contra el patógeno y reaccionar solo *in vivo*.
III. El germen debe estar en formar activa contra el hombre y los animales de experimentación *in vitro*.
IV. El germen debe cultivarse en estado puro y mantenerse en traspasos sucesivos en el laboratorio.
V. El agente causal de una enfermedad debe encontrarse siempre en este tipo de enfermos.

a) VFVFV b) FFFVV
c) FVFVV d) VVFVV
e) VFFVV

96. Enfermedad que produce diarrea hemorrágica, inclusive puede causar la muerte del individuo infectado:

a) Amebiasis b) Leishmaniasis
c) Shiguelosis d) Plasmodiasis
e) Enterobiasis

97. El *Microsporum* es un género que causa en los niños afección al cuero cabelludo y luego al folículo piloso, volviéndose frágil y quebradizo. Se reproduce por esporas y se ve favorecido por la muda. De acuerdo a la descripción previa, señale la clase de agente infeccioso al que se refiere.

a) Hongo dermatofito
b) Virus patógeno
c) Ácaro saprófito
d) Nematodo saprófito
e) Bacteria patógena

98. La inflamación forma parte de la segunda línea de defensa del cuerpo humano, en la inflamación se limita y destruye a los microorganismos e inicia la reparación tisular. Al respecto, identifique las moléculas que participan en la respuesta inflamatoria.

I. Leucotrienos
II. Histamina
III. Prostaglandinas

a) Solo I b) Solo II c) I y II
d) I, II y III e) II y III

99. Indique cuáles son los factores mecánicos que contribuyen en la lucha contra agentes patógenos.

I. Interferones
II. Uniones estrechas entre las células epidérmicas
III. Proteínas del complemento
IV. Saliva
V. Mucus de las membranas mucosas

a) I, II y III b) II, IV y V
c) I, III y IV d) II, III y IV
e) I, II y V

prohibida su venta

100. Los anticuerpos son glicoproteínas de defensa adquirida de alta especificidad. Indique cuáles corresponden a las funciones de los anticuerpos.

I. Inmovilización bacteriana
II. Neutralización antigénica
III. Facilitación de la fagocitosis
IV. Activación del sistema del complemento
V. Aglutinación y precipitación de antígenos

a) Solo I
b) I, II, III, IV y V
c) II y III
d) III y IV
e) I, II y IV

101. El cuerpo humano tiene diversos mecanismos de defensa adaptativos frente a los microbios, siendo el más importante la producción de anticuerpos. ¿Cuáles son las células que se encargan de la producción de anticuerpos frente a la exposición a antígenos?

a) Linfocitos B
b) Plasmoblastos
c) Células asesinas
d) Células plasmáticas
e) Macrófagos tisulares

102. La piel, las mucosas, los fagocitos, las secreciones y la flora microbiana constituyen defensa inespecífica contra los patógenos. Al respecto, identifique la relación incorrecta.

a) Jugo gástrico: ácido clorhídrico
b) Lisozima: lágrimas
c) Orina: lava la uretra
d) Vibrisas: filtran el moco
e) Saliva: destruye glóbulos rojos

103. El último fin de semana Mario estuvo en la discoteca La Bulla donde besó a una chica desconocida apasionadamente. Estos días vive fatigado, aquejado de mareos y con dolores de cabeza y garganta. ¿En qué etapa de la enfermedad se encuentra?

a) Incubación
b) Invasión
c) Convalecencia
d) Desarrollo
e) Latencia

104. Hace unos años Víctor trabajaba en la industria de pinturas Sello de Agua y no usaba la mascarilla de seguridad industrial porque decía que le incomodaba. Un día sintió un fuerte ruido en su respiración y le empezó a faltar el aire, lo llevaron de emergencia a EsSalud donde le diagnosticaron una enfermedad caracterizada por la destrucción de las paredes alveolares. Los médicos sugirieron que Víctor no labore más en la empresa porque los solventes orgánicos que se usan eran los principales desencadenantes de la enfermedad. ¿Cuál es el nombre de la enfermedad que padece Víctor y en qué grupo se puede clasificar?

a) Neumonía - genética
b) Bronquitis crónica - ambiental
c) Enfisema - ocupacional
d) Cáncer al pulmón - funcional
e) Asma - infecciosa

105. Los mecanismos de transmisión son los medios usados por los agentes patógenos para pasar de un reservorio o fuente a un huésped susceptible. Señale la relación correcta entre el mecanismo de transmisión y la enfermedad.

a) Fomite - mal de Chagas
b) Gotitas de Flugge - cólera
c) Vector biológico - gonorrea
d) Vía transplacentaria - rubeola
e) Vía digestiva - tétanos

prohibida su venta

Lea el siguiente texto y, a continuación, responda las preguntas 106 y 107.

A una rata de laboratorio se le inyectó cantidades infinitesimales de veneno de una araña viuda negra, pero no murió porque produjo anticuerpos contra el veneno de dicha araña y porque la dosis de veneno que se le administró fue muy baja. Luego se extrajo de su plasma sanguíneo estos anticuerpos que serán utilizados como antídoto para las personas que sean envenenadas por las viudas negras.

106. Señale cuál es el tipo de inmunidad que desarrolló la rata de laboratorio.

a) Artificial activa
b) Natural activa
c) Natural adquirida
d) Artificial pasiva
e) Artificial inespecífica

107. Indique cuál es el tipo de inmunidad que adquiere una persona a la cual se le inoculan los anticuerpos producidos por la rata contra el veneno de viuda negra.

a) Inespecífica
b) Natural pasiva
c) Natural activa
d) Artificial pasiva
e) Artificial activa

108. Los conejos en Australia fueron víctimas en 1950, de la epidemia más mortífera de la historia reciente. Un virus acabó con más del 99 % de los 100 millones de conejos. Una diferencia con la pandemia actual del covid, es que los conejos cambiaron, principalmente, a nivel de su inmunidad innata. ¿Cuál de las siguientes alternativas no es parte de las defensas innatas?

a) Lisozima de las lágrimas
b) Comensales del intestino grueso
c) Anticuerpos en la sangre
d) Arrastre de los microorganismos con el flujo de orina
e) Lisozima de la saliva

109. Las neuronas del cerebro están siendo constantemente renovadas por dos tipos diferentes de células de apoyo que a menudo mantienen estable el sistema nervioso: las microglías y los astrocitos; las primeras se encargan eliminar las células viejas y dañadas mediante la fagocitosis. ¿Cuál de las siguientes células no es fagocítica?

a) Macrófagos
b) Células de Kuppfer
c) Linfocitos
d) Osteoclastos
e) Neutrófilo

110. Relacione ambas columnas con respecto a los linfocitos y señale la alternativa correcta.

I. Célula T *helper*
II. Célula B
III. Célula T citotóxicas
IV. Célula NK

A. Inmunidad mediada por células
B. Destruye células cancerígenas
C. Inmunidad humoral
D. Activa a los otros linfocitos.

a) IC, IID, IIIA, IVB
b) IB, IIC, IIID, IVA
c) ID, IIC, IIIA, IVB
d) ID, IIA, IIIB, IVC
e) IA, IIC, IIID, IVB

prohibida su venta

111. La única vacuna autorizada hoy en día contra la tuberculosis es BCG. Esta tiene más de 100 años de uso por su protección contra las formas graves en niños y la disminución de la mortalidad infantil. Es una de las vacunas más utilizadas en todo el mundo, pero confiere una protección muy pobre contra las formas respiratorias transmisibles de la enfermedad. ¿Qué característica tiene este tipo de inmunización?

a) Presenta anticuerpos para la inmunidad natural.
b) Contiene antígenos para la inmunidad pasiva.
c) La vacuna contiene anticuerpos.
d) La persona forma anticuerpos contra el antígeno.
e) La persona forma antígenos contra el virus.

112. La viruela símica es una enfermedad vírica zoonótica, lo que significa que puede propagarse de los animales al ser humano. También puede propagarse entre seres humanos e igualmente pasar del medio ambiente al ser humano. Los síntomas más comunes de la viruela símica durante el brote de 2022 son fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares, dolor de espalda, baja energía e inflamación de los ganglios linfáticos, seguidos o acompañados por una erupción cutánea que puede durar de dos a tres semanas. La etapa de la enfermedad infecciosa descrita se denomina

A) incubación. b) desarrollo.
C) convalecencia. d) asintomática.
e) recuperación.

113. En marzo del 2023 el Minsa confirmó un caso de poliomielitis aguda en el Perú tras 32 años. Se trató de un niño de un año y tres meses procedente de la comunidad indígena awajún, Nuevo Belén. El Perú había recibido la certificación de nación libre de polio desde el año 1991. Esto significa que la situación actual de la poliomielitis en el Perú es de

a) un brote. b) una endemia.
c) casos aislados. d) una epidemia.
e) una pandemia.

114. En marzo del 2023, el Ministerio de Salud de Argentina confirmó 8 000 nuevos casos de dengue en 13 jurisdicciones y más de 500 casos de chikungunya en otras cinco provincias registradas. Estas enfermedades virales son trasmitidas por

a) un virus o bacteria.
b) un agente etiológico.
c) un vector biológico.
d) un vector mecánico.
e) un humano portador.

115. Los perros son factores de riesgo para el mal de Chagas. Se infectan muy fácilmente, mantienen el parásito en la sangre durante mucho tiempo y como están en estrecho contacto con los chinches, estos se alimentan frecuentemente de ellos, se infectan y, a su vez, después infectan al hombre. Esto convierte a los perros en organismos donde a largo plazo y de modo asintomático, se aloja el patógeno. ¿Cuál es el organismo vector de la enfermedad?

a) El perro
b) El hombre
c) El protozoario
d) El chinche
e) El mal de Chagas.

prohibida su venta

TAREA

01. La rabia es una enfermedad zoonótica causada por un virus de ARN monocatenario, de la familia *Rhabdoviridae* que afecta el sistema nervioso central. Los principales animales que propagan la rabia son los perros, murciélagos, coyotes, zorros, zorrillos y mapaches. El primer caso de rabia en un gato fue detectado en el distrito de Mariano Melgar (Arequipa). La mascota, presentó un cambio repentino en su conducta y atacó a sus propietarios, quienes reportaron el caso ante el establecimiento de salud. Al respecto, indique cómo el gato podría haber contraído esta enfermedad.

a) Al tener contacto con perros callejeros de la zona.
b) Porque no se le administro la vacuna antirrábica.
c) Al ser aislado en la azotea de la casa en invierno.
d) Al haber sido picado por el mosquito vector.
e) Por consumir alimentos contaminados con bacterias intestinales.

02. El agua es un recurso esencial para los seres vivos; sin embargo, puede transmitir diversas enfermedades al ingerir o entrar en contacto con agua contaminada con materia fecal humana, causando por ejemplo dolor abdominal intenso, discapacidad e incluso la muerte. Las enfermedades más comunes relacionadas con la ingesta de agua contaminada son

I. entamoebiosis.
II. malaria.
III. tuberculosis.
IV. fiebre tifoidea.

a) I, II
b) II, III
c) I, IV
d) II, III, IV
e) I, II, IV

03. Una de las vías de transmisión de los agentes infecciosos es a través de una transfusión y en algunos casos por trasplantes. Pueden trasmitirse enfermedades virales, bacterianas y parasitarias. La medida profiláctica "Tener precaución cuando se realizan las transfusiones sanguíneas", se debe tomar en cuenta para evitar

I. Tripanosomiasis
II. Sarampión
III. Paludismo
IV. Sífilis

a) III y IV
b) I, II y III
c) II, III y IV
d) I, III y IV
e) I y II

04. Octavio amaneció con un fuerte dolor de estómago y fiebre intensa. Al pararse sintió debilidad muscular. Durante la mañana la situación no mejoró por lo que su esposa lo llevo al centro de salud. El médico tratante no tuvo muchos problemas para diagnosticar la enfermedad que presenta Octavio, y esto es porque él se encuentra en la fase de

a) desarrollo.
b) incubación.
c) convalecencia.
d) contagio.
e) latencia prolongada.

prohibida su venta

05. En el Perú, durante el año 2018, los casos de VIH reportados fueron 115,797 y 41,684 casos de sida. El estar infectado con el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) no significa que vaya a desarrollar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida). El sida es la etapa avanzada de la infección con presencia de síntomas que se producen cuando el sistema inmunológico se deteriora y deja de funcionar en forma eficaz y se desarrollan enfermedades llamadas oportunistas. Sin embargo, una persona portadora del VIH y otra con sida ambas se parecen por que

a) han manipulado a personas infectadas con el VIH.
b) provienen de ambientes socioeconómicos empobrecidos.
c) han mantenido relaciones homosexuales frecuentes.
d) presentan partículas del VIH en pruebas sanguíneas.
e) desarrollan siempre las mismas infecciones oportunistas.

(Habilidad Verbal)

Tema: Práctica integral II

I. TEXTOS DE APLICACIÓN PRÁCTICA

TEXTO 1

Hitler era bastante lamentable. Un tipo incapaz de tener amistades y afectos verdaderos, bañado en odio y prejuicios. Pero tenía carisma. El carisma de Hitler procedía tanto de la gente que lo seguía como de él. Por eso, ahora no lo percibimos en fotografías o películas. No nos habla a nosotros. No somos de su tiempo. Laurence Rees, célebre historiador, explica cómo entre los propios alemanes fue cambiando la influencia del carisma de Hitler. "Personas que lo veían como un personaje ridículo o perturbado en 1928, pasaron a considerarlo un salvador en 1933". Siempre hubo, sin embargo, gente inmune a su carisma. Philipp Von Boeselager, que se conjuró para matarlo, lo encontraba indigno y decía que era repugnante verlo comer: un patán. "Bueno, pero hay que recordar que, para muchos alemanes, los políticos educados eran los que los habían llevado al Tratado de Versalles y al desastre".

Había que estar predispuesto para seguir a Hitler, dice Rees, aunque él, el líder, aportaba su intransigencia, su absoluta seguridad de su papel como figura providencial, su habilidad para conectar con las esperanzas y los deseos de millones de alemanes, su descontrolada emotividad y, sobre todo, su contagioso odio. ¿Dependía el carisma de Hitler del éxito? "Sí, ese aspecto fue vital. Si alguien dice que va a hacer algo extraordinario y lo hace, la siguiente vez es más fácil tenerle fe. Hitler **jugaba fuerte**, al todo o nada, y cada triunfo fortalecía su carisma. Muchos militares, por ejemplo, que lo miraban con suspicacia, se rindieron a su genio, a su intuición, el famoso *Fingerspitzengefühl*, tras la larga serie de victorias que parecían inexplicables. Aunque hoy retrospectivamente no lo veamos así, y Montgomery dijera que la regla número uno de la guerra era no invadir Rusia, para la mayoría parecía mucho más increíble vencer a Francia que a la URSS".

Entonces, ¿cómo sobrevivió su carisma a las derrotas a partir de Stalingrado? "Al revés que Mussolini, Hitler desmanteló las estructuras del Estado, así que era más difícil apearlo del poder; además, a los alemanes se les había inculcado el miedo al Ejército Rojo y su venganza, que se iba a producir con la derrota aunque se deshicieran de Hitler. Y por supuesto, Hitler incrementó el terror de su aparato represivo en proporción directa a la pérdida de su liderazgo carismático". Hitler cultivaba su carisma. Usaba gafas, pero nunca se dejaba ver y retratar con ellas. Cargaba una lupa. Hasta fabricaron una máquina de escribir especial con caracteres muy

prohibida su venta

grandes para escribirle los textos que tenía que leer. También estudiaba mucho su imagen en el espejo y practicaba su famosa mirada penetrante. Rees señala las diferencias entre Hitler y Stalin en términos de carisma: "Stalin practicaba el carisma negativo, toda la imagen de Hitler le parecía una sandez. Con Stalin no había reglas para evitar ser asesinado. Nadie estaba seguro. En la Alemania nazi estaba claro quienes iban a ser perseguidos por el régimen, en la URSS estalinista no. Stalin se unía con el miedo como Hitler con el odio".

Jacinto, A. (21 de abril del 2013). El secreto de Hitler era el odio. En *El País*. https://elpais.com/cultura/2013/04/21/actualidad/1366565947_876088.html. (Texto editado).

116. Indique el mejor resumen para el texto.

a) Según L. Rees, Adolf Hitler era un tipo muy dañado psicológicamente, ya que no podía forjar lazos amicales y revelaba un odio desmesurado.
b) Adolf Hitler pasó de ser considerado un personaje ridículo a ser visto como el líder que liberaría a millones de la crisis que atravesaba Alemania.
c) El carisma del caudillo Adolf Hitler resistió a múltiples derrotas bélicas a partir de Stalingrado, debido a su elocuencia en los discursos.
d) La diferencia entre el carisma de Adolf Hitler y el liderazgo de Stalin radica en el cuidado que prestaba el caudillo alemán a su imagen personal.
e) El carisma de Adolf Hitler dependía de su éxito en el plano bélico, así como de su capacidad para cohesionar a los alemanes mediante el odio.

117. En el texto, la expresión JUGAR FUERTE significa

a) enfrentar una contingencia.
b) planificar con suma cautela.
c) ser frontal con sus opositores.
d) esparcirse inusitadamente.
e) arriesgar oportunamente.

118. No se condice con el texto sostener que Hitler

a) empleó el odio para unir a millones de alemanes.
b) representaba a la clase política no convencional.
c) logró concentrar el poder para evitar ser depuesto.
d) se caracterizaba por ser un líder desapasionado.
e) era un individuo perseverante frente a la derrota.

119. Es incompatible con el texto, aseverar que los alemanes de la época de Hitler

a) vivían un clima de gran insatisfacción política.
b) siempre apoyaron incondicionalmente a Hitler.
c) no asimilaban la firma del Tratado de Versalles.
d) experimentaban pavor por el ejército de Stalin.
e) desconfiaban de sus gobernantes tradicionales.

120. Si Stalin hubiera imitado el carisma de Hitler, probablemente habría

a) conseguido un mayor número de victorias bélicas.
b) considerado relevante cuidar su imagen personal.
c) proyectado la imagen de un político convencional.
d) dirigido un sistema de gobierno menos totalitario.
e) utilizado estrategias prudentes para liderar Rusia.

prohibida su venta

TEXTO 2

Los filósofos griegos comenzaron por buscar la verdad, o lo verdadero, frente a la falsedad, la ilusión, la apariencia. La verdad era en este caso idéntica a la realidad, y esta última era considerada como idéntica a la permanencia, a lo que es, en el sentido de "ser siempre", fuese una substancia material, números, cualidades primarias, átomos o ideas. La verdad de la realidad, que era a la vez realidad verdadera, era concebida a menudo como algo únicamente accesible al pensamiento y no a los sentidos, por lo que se tendió a hacer de la llamada "visión inteligible" un elemento necesario de la verdad. Verdadero se identifica con inteligible hasta el punto de que solo puede entenderse rigurosamente lo verdadero; lo falso es de suyo ininteligible.

Otra es la dimensión que la verdad anuncia entre los hebreos. En la época clásica cuando menos, la verdad es primariamente la seguridad o, mejor dicho, la confianza. La verdad de las cosas no es entonces su realidad frente a su apariencia, sino su fidelidad frente a su infidelidad. Verdadero es, pues, para el hebreo lo que es fiel, lo que cumple o cumplirá su promesa. Por ello, Dios es el único verdadero, porque es lo único realmente fiel. Esto quiere decir que la verdad no es estática, que no se encuentra tanto en el presente como en el futuro. Por tanto, mientras para manifestar la verdad, el griego dice de algo "que es", que posee un ser que es, el hebreo dice ***amén***, es decir, "así sea".

Mientras la verdad es la voluntad fiel a la promesa en el mundo hebreo, para los griegos la verdad es el descubrimiento de lo que la cosa es, o aún mejor, de aquello que "es antes de haber sido", el desvelamiento de su esencia, el desocultamiento de la razón de ser del ser.

Ballesta, J. (2002). *Medios de comunicación para una sociedad global*. Universidad de Murcia. (Texto editado).

121. Señale la opción que presenta mejor el tema abordado en el texto.

a) La concepción clásica de lo que es la verdad
b) La evolución de la veracidad griega y hebrea
c) La distinción entre la fidelidad y la veracidad
d) La búsqueda de la verdad en la Antigüedad
e) La diferencia entre la verdad griega y la hebrea

122. En el texto, la expresión AMÉN implica, fundamentalmente,

a) nostalgia. b) fidelidad.
c) paciencia. d) esperanza.
e) religiosidad.

123. Resulta incompatible con el texto sostener que la verdad(,)

a) para los hebreos, cobraría pleno sentido en una relación comunitaria.
b) implica una certidumbre principalmente cognitiva en la versión helénica.
c) de acuerdo con los griegos, tiene a la razón como el único tribunal válido.
d) puede considerarse una regla del correcto proceder en la versión hebrea.
e) es una realidad encubierta discernible mediante el conocimiento sensorial.

124. Del texto, se puede concluir que uno de los contrastes fundamentales entre la visión griega y hebrea sobre la verdad consiste en que

a) la primera es filosófica; mientras que la segunda, teológica.
b) aquella la vincula al tiempo, pero a la hebrea le es indiferente.
c) ambas responden a concepciones semejantes del mundo.

prohibida su venta

d) la primera es de naturaleza estática; y la segunda, dinámica.
e) esta enfatiza su aspecto relacional; y aquella, el observacional.

125. Si la cultura helénica hubiese recibido una marcada influencia de la cultura hebrea, probablemente

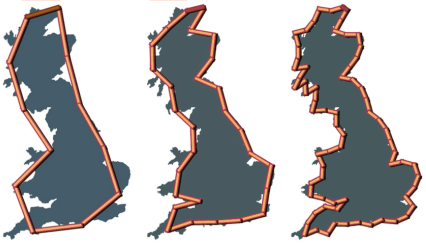
a) los griegos creerían ciegamente en la fidelidad de los hebreos.
b) la verdad habría sido concebida como algo fuera del tiempo.
c) el valor de la verdad griega habría dependido del devenir temporal.
d) en el conocimiento de la verdad, los griegos se habrían equivocado.
e) la verdad sería una realidad ya concluida o acabada para los griegos.

TEXTO 3

El primer artículo importante de Mandelbrot apareció en *Science*, en 1967. Allí consideraba el problema de medir la longitud de la costa de Gran Bretaña. Del asunto, se había ocupado previamente Lewis Fry Richardson. El problema era conocido: medir una costa irregular con una vara cada vez menor es medir una costa cada vez mayor. En el límite de ese comportamiento está la conclusión inaudita de que la costa de Gran Bretaña es infinita. Mandelbrot constataba, una vez más, la relatividad de la medida respecto del patrón de medida. Pero esa relatividad, ¿qué nos dice? No saquemos la conclusión equivocada. No nos dice que todo es según el color del cristal con que se lo mira. Si ese fuese el caso, no habría, en ningún sentido, línea alguna para medir, puesto que la línea para medir sería resultado de un acto de invención por parte de la vara. Tampoco nos dice que la costa real sea infinita, porque la propiedad de que cada fragmento de costa se parece al todo tiene un límite a una escala lo suficientemente pequeña. En otros términos, la cuestión no afecta la ontología del mundo. Más bien, lo que hay allí es un problema epistemológico: ¿cómo sabemos cuánto mide la costa de Gran Bretaña? El hallazgo de Mandelbrot nos pone en la pista de una propiedad física del mundo que se expresa en el estudio de la dimensión geométrica.

La solución de Mandelbrot fue genialmente osada. Interpretó los resultados de Richardson en términos de autosemejanza, y estableció que la costa de Gran Bretaña era un objeto de dimensión no entera. Es decir, si la línea tiene dimensión 1 y el plano dimensión 2, la costa occidental de Gran Bretaña tiene, precisamente, una dimensión de 1,25. En el cálculo de esa dimensión, la autosemejanza no es exacta —Gran Bretaña es todo menos un objeto geométrico **ideal**— sino estadística. En promedio, todos los tramos de la costa se parecen, cualquiera sea el aumento de la lupa con la que se la mire, hasta un cierto nivel de aumento.

Sciamarella, D. & Alinovi, M. (6 de noviembre del 2010). "La geometría y la costa de Inglaterra". En *Página 12*. https://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/futuro/13-2440-2010-11-06.html. (Texto editado).



LÍNEA DE LA COSTA DEL REINO UNIDO APROXIMADA POR UN FRACTAL

prohibida su venta

126. El tema central del texto es

a) la respuesta de Mandelbrot en torno a la relatividad e infinitud del análisis geométrico aplicado a la costa del Reino Unido.
b) la solución mandelbrotiana para rebatir posturas relativistas sobre la matemática de las medidas de la costa inglesa.
c) una respuesta válida contra la premisa de infinitud analítica del espacio costero de Inglaterra.
d) la presentación del análisis de Mandelbrot sobre la teoría geométrica de Lewis Fry Richardson.
e) la solución ontológica que nos presenta la geometría de Mandelbrot frente a la duda epistemológica.

127. En el segundo párrafo, el término IDEAL connota

a) medición. b) variabilidad.
c) concreción. d) análisis.
e) abstracción.

128. Respecto a la posible infinitud de la costa del Reino Unido, resulta incompatible afirmar que(,)

a) se presentaba como una cuestión filosófica al nivel de la ontología.
b) era un problema que no tuvo solución hasta la mirada de Mandelbrot.
c) su forma de medir generaba una paradoja sobre su abordaje analítico.
d) en el fondo, no se correspondía con un debate epistémico de método.
e) existía una relación inversamente proporcional en su forma y sus medidas.

129. Sobre la imagen de la costa inglesa y el patrón de medida, se infiere que

a) la autosemejanza permite la precisión para poder medir la zona costera.
b) mientras más pequeña se muestra la imagen, menos se sabe de la costa.
c) los fractales son una medida fiable para establecer un patrón exacto.
d) se soluciona el problema ontológico abierto por Lewis Fry Richardson.
e) medir a una escala de 1,5 es razonable para comprender las costas.

130. Si se pudiera medir con exactitud la costa inglesa,

a) el esfuerzo de Mandelbrot jamás habría sido publicado en ninguna revista académica.
b) no habría sido necesario recurrir a los fractales para explicar sus problemas estadísticos.
c) Lewis Fry Richardson no habría generado un problema ontológico para toda Inglaterra.
d) no habría problemas metafísicos por resolver en el pensamiento empirista surgido en la isla.
e) bastaría con emplear solo la aritmética para resolver la longitud de la costa y así entender su lógica.

TEXTO 4
TEXTO 4A

El Perú perdió más de 30 años con Velasco y su continuismo en los ochenta. Recién ahora recupera el ingreso per cápita del año 74. Países de la región que en 1970 eran más pobres que el Perú, hoy son más ricos; es el caso de México, Chile, Costa Rica y Panamá (Banco Mundial, 2006, p. 50). Chile, que ese año tenía un ingreso per cápita algo inferior al peruano, hoy posee uno que es 2,8 (casi tres) veces el nuestro, y sabemos perfectamente los caminos económicos

prohibida su venta

divergentes que siguieron ambos países a partir de esa fecha. ¿Cómo podía llamarse, entonces, "nacionalista" quien postulaba el espíritu de las **recetas** que nos llevaron a perder la carrera en América Latina y a perderla larga e inaceptablemente frente a nuestro vecino del sur, nuestro rival tradicional? Podía decirse, sí, que el crecimiento económico no incluía todavía a todos. Por ello, más que un defecto del modelo económico, lo era de la absolutamente ineficaz acción redistributiva del Estado y de la persistencia de cargas legales que mantenían a gruesos sectores del país en la informalidad. La economía estaba haciendo su tarea. Estaba avanzando en la inclusión, aunque no a la velocidad que reclamaban los pueblos. Quien no estaba haciendo su tarea, como veremos más adelante, era el Estado, que más bien generaba exclusión por sus intereses creados y sus leyes marginadoras, lo que se agravaba con la imagen de frivolidad de un presidente de la República ausente.

De Althaus, J. (2008). *La revolución capitalista en el Perú*. Fondo de Cultura Económica. (Texto editado).

TEXTO 4B

Para De Althaus, el gobierno de Velasco, y particularmente la reforma agraria, no habrían hecho sino destruir las bases de la acumulación nacional. Esto más que sugiere que el actual desarrollo hubiera podido encabalgarse al crecimiento de los años cincuenta y sesenta, sobre todo en su dimensión primario-exportadora, y en particular agrícola: las haciendas algodoneras, su desarrollo tecnológico, sus investigaciones genéticas, etcétera. Al parecer las **brechas** que De Althaus reconoce hubieran podido irse disolviendo a través de ese desarrollo. La pregunta que De Althaus debiera resolver, para ser coherente con los trazos históricos que su interpretación del país reconoce, es qué circunstancias hicieron posible un gobierno como el de Velasco. Dicho gobierno fue un intento de enfrentar aquella brecha histórica que él admite sin reservas, y que pasaba por la indiferencia de las clases altas y medias. A su modo fue un intento de "encontrarnos con nuestras raíces y elevar nuestra estima". Antes de la reforma agraria, esa "articulación con pequeños productores" había tenido lugar, bajo formas muy diferentes a las actuales, a través de mecanismos semicoactivos como el enganche o, anteriormente, a través de la Ley de Conscripción Vial —de muy ingrato recuerdo para la población indígena—, donde convergían todas las asimetrías usufructuadas por el Estado y las clases propietarias. En lo esencial, la reforma agraria terminó de romper con las jerarquías "tradicionalistas" a las cuales no eran ajenos los grandes agroexportadores. ¿O es que el mercado no supone la libertad y la igualdad de los contratantes?

Rochabrún, G. (2007). La revolución capitalista de Althaus. Una mirada desde Marx. En *Debates en sociología*, 32. (Texto editado).

131. El disentimiento que se manifiesta, luego de la lectura de ambos textos, gira en torno

a) al papel que desempeñó el gobierno de Velasco en el desarrollo socioeconómico del país.
b) a la brecha que significó el gobierno de Velasco para el Perú después de la década de los setenta.
c) a las políticas públicas deficientes de Velasco y su falta de visión económica a largo plazo.
d) a la república estatista de Velasco y su reivindicación política del campesinado peruano.
e) al tajante rechazo manifestado por los peruanos conocedores de economía hacia el nefasto gobierno de Velasco.

prohibida su venta

132. El término RECETA en el texto 4A, y la expresión BRECHA en el texto 4B, se pueden reemplazar respectivamente con

a) plan y resquicio.
b) programa y lucha.
c) manual y distancia.
d) modelo y diferencia.
e) indicaciones y obstáculo.

133. Es incompatible afirmar que el autor del texto 4B

a) critica la falta de coherencia en la visión histórica del otro autor.
b) está totalmente en contra del desarrollo capitalista en el Perú.
c) reconoce ciertos aportes sociales del gobierno de Velasco.
d) explica las diferencias estructurales en la sociedad peruana.
e) plantea una crítica de las ideas defendidas por Jaime de Althaus.

134. Se infiere que, para el autor del texto 4A, el Perú de antes del 74 era un país

a) subdesarrollado por las dictaduras militares como la de Velasco.
b) desarrollado económica y socialmente, pero Velasco la cercenó.
c) que estaba emergiendo hacia un desarrollo capitalista que se frustró.
d) en vías de desarrollo para alcanzar los modelos de Chile y México.
e) conformado, en su amplia mayoría, por ciudadanos analfabetos.

135. Si en el Perú no hubiera existido la brecha socioeconómica que ambos autores reconocen, entonces

a) la reforma agraria propuesta por Velasco no habría tenido ninguna justificación.
b) la pobreza y la marginación habrían desaparecido completamente del Perú.
c) los indígenas habrían logrado una verdadera revolución cultural en nuestro país.
d) se habría instalado un verdadero nacionalismo más inclusivo en nuestro país.
e) toda crítica de Velasco, desde cualquier otra arista, resultaría imposible.

TEXTO 5

Pronto escribiremos un nuevo nombre en los libros de historia: Donald Trump, el magnate de los bienes raíces y figura del mundo del entretenimiento que comenzó su campaña con una extensa **diatriba** contra los inmigrantes latinoamericanos, y quien ganó popularidad mientras prometía a los estadounidenses que cerraría las puertas del país a México.

La nominación de Trump por parte del Partido Republicano permanecerá en la memoria de los latinos en este país durante muchas generaciones. Nuestros historiadores del futuro escribirán sobre la campaña de Trump y la furia nacionalista que desencadenó con el mismo dolor que sienten los afroamericanos cuando ven las atrocidades que en el pasado cometió Jim Crow o el mismo que los estadounidenses de origen asiático sienten cuando recuerdan la injusticia de la Ley de Exclusión China.

La Convención Republicana que comenzó el lunes en Cleveland con una hora de testimonios sobre la sangre de inocentes derramada por "inmigrantes ilegales", solo hizo más profundo el insulto. Cada orador amplificó aún más las palabras que Trump pronunció hace un año, cuando anunció su candidatura en la Trump Tower de Nueva York: "*When Mexico sends its people, they're not sending their best*". "*They're bringing drugs. They're bringing crime. They're rapists*".

prohibida su venta

"Solo Trump menciona a los estadounidenses asesinados por los inmigrantes", dijo uno de los oradores de la convención, Jamiel Shaw Sr., cuyo hijo fue asesinado por un inmigrante en Los Ángeles en 2008. "Dios envió a Trump".

"Antes de Donald Trump nadie nos escuchaba", dijo otra oradora, Sabine Durden, cuyo hijo murió en un choque carretero en 2012 en el que estuvo involucrado un conductor inmigrante. "Hay que construir el muro y los estadounidenses debemos ser la prioridad".

La convención de Trump comenzó difamando a una generación entera de inmigrantes. Cuando por fin ofreció un reconocimiento a la experiencia inmigrante, provino de un actor italiano naturalizado estadounidense: Antonio Sabato Jr., cuyo físico musculoso alguna vez le permitió trabajar como modelo de ropa interior para Calvin Klein, ahora criticó a quienes no son capaces de seguir sus pasos. "Los que quieran venir a Estados Unidos deben seguir las mismas reglas", declaró.

Millones de estadounidenses con orígenes latinos recordarán esta ofensa en la cabina de voto. También la recordarán mucho después de eso, cuando envíen a sus hijos a la escuela y les digan que estudien con más empeño a causa de Trump y todo lo que representa. Un día, esos niños podrían añadir su propio capítulo a los futuros libros de texto de la historia estadounidense.

Tobar, H. (20 de julio del 2016). The Trump affront to latinos. En *The New York Times*. https://www.nytimes.com/2016/07/20/opinion/campaign-stops/the-trump-affront-to-latinos.html. (Texto editado).

136. El tema gira en torno al / a

a) los agravios del pueblo norteamericano hacia los jóvenes inmigrantes latinoamericanos.
b) reclamo sistemático de un grupo de inmigrantes contra las formas de gobierno de Donald Trump.
c) un análisis político de las cuestionables diatribas lanzadas por Donald Trump al pueblo mexicano.
d) una reflexión sobre las ofensivas declaraciones de Donald Trump en contra de los inmigrantes latinos.
e) un acerbo comentario contra el pueblo norteamericano tras el resultado de las elecciones en ese país.

137. En el primer párrafo, el término DIATRIBA denota

a) argumento.
b) apología.
c) invectiva.
d) descripción.
e) parangón.

138. Es congruente con el texto afirmar que una gran parte del pueblo estadounidense

a) desea la deportación inmediata de todos los inmigrantes.
b) se siente identificado con las propuestas de Donald Trump.
c) manifiesta una aversión contra los inmigrantes musulmanes.
d) piensa que los latinos contribuyen a la seguridad de EE. UU.
e) repudia las declaraciones polémicas de Donald Trump.

139. Cuando Donald Trump dice: "*When Mexico sends its people, they're not sending their best*", se deduce que hace referencia a / al

a) bajo nivel educativo que tienen la mayoría de mexicanos.
b) la eficiente mano de obra latina para las fábricas americanas.
c) un problema de seguridad social para los Estados Unidos.
d) incremento de los atentados terroristas en Norteamérica.
e) los trámites engorrosos por los que pasan los inmigrantes.

prohibida su venta

140. Se infiere en el último párrafo que el autor manifiesta

a) un mensaje de odio que invita a una revolución latina por la toma del control político de Estados Unidos.
b) el gran caos entre los inmigrantes por temer a ser deportados de los Estados Unidos.
c) la esperanza por levantar una lucha de protesta contra el abuso y la represión del gobierno de Trump.
d) la posibilidad de que algún día un descendiente latino pueda ser presidente de los Estados Unidos.
e) el fracaso de los partidos conservadores por tener la desaprobación perpetua del pueblo latino.

TEXTO 6

When we examine the Scriptures, we find not one name for God, but many names. Why is this so? It is necessary for God to give Himself many names because of the infiniteness of God's nature and the finiteness of human understanding. We cannot grasp the wonder and diversity of God in one simple name, but we need many names to provide us a fuller, more comprehensive, revelation of God. Even if He were to give himself ten thousand names, we could not grasp Him fully, but with each name we are given progressive revelation of God's nature.

We may also say that God has not **obscured** the unity of His divine nature in an excessive multiplication of names, but has assigned Himself just those which would make Himself adequately known among His people throughout the earth. Although possessing many attributes, God is one God, and too many names would have confused His unity with the plurality of pagan gods. The ancient Babylonians had thousands of divine names for their gods: fifty for the god Marduk alone. Ra, the Egyptian god, was the "god of many names". In many ancient religions, the true name for their god was left a mystery to be shared by only a small number of elite worshippers. By way of contrast, every Israelite knew the name of God, and it was his duty to call upon the name of God and to make His name known among the heathen.

McNeill, D. (2012). *Systematic Theology: The Doctrine of God*. Christ's Community Study Center. (Edited text).

141. What is the central topic of the passage?

a) The pagan names of God in different ancient polytheistic cultures
b) The attributes of God manifested in his different names
c) The polysemic name of God used in different times
d) The importance of religiosity in different ancient societies
e) The presence of God in ancient pagan religious ideologies

142. In the passage, the adjective OBSCURED most nearly means

a) discharged. b) darkened.
c) erased. d) hidden.
e) killed.

143. According to the text, it is false to state that

a) Ra was known as "the god of many names" in ancient Egypt.
b) Marduk had fifty different names according to the ancient Babylonians.
c) in some religions, the true name of their god isn't public knowledge.
d) God created human beings with reason as infinite as His nature.
e) the Scriptures may call God by a variety of different names.

prohibida su venta

144. It can be inferred from the passage that the Israelites

a) didn't remember the name of God.
b) were more pagan than religious.
c) used the name of God recurrently.
d) defended God until their death.
e) weren't experts in religious matters.

145. If God had not manifested himself through several names,

a) we could develop a semantic analysis on His divine name and nature.
b) faith in him would have been lost and He would not be remembered.
c) the Israelites would not invoke His great name in front of the pagans.
d) we could know the attributes of His greatness in a very precise way.
e) we would not be able to know the different attributes of His greatness.

II. SEMÁNTICA

146. Explique brevemente el significado de las palabras subrayadas o proponga un sinónimo de ellas.

01. Aquel es un valle <u>ubérrimo</u>.
_____
_____

02. Pasamos por un túnel <u>umbrío</u>.
_____
_____

03. <u>Unánimemente</u>, decidieron su expulsión.
_____
_____

04. Su <u>urbanidad</u> es encomiable.
_____
_____

05. Prefiere vivir en el campo, en vez de en una gran <u>urbe</u>.
_____
_____

06. Su comportamiento no sigue la <u>usanza</u>.
_____
_____

07. Los filósofos políticos esbozan diversas <u>utopías</u>.
_____
_____

08. César Vallejo es un <u>vate</u> mundialmente famoso.
_____
_____

09. Fue acusado de <u>velar</u> la verdad.
_____
_____

10. Lo hizo de propia <u>volición</u>.
_____
_____

(Historia del Perú)

Tema: Perú de 1948 a 1968

147. El gobierno del general Manuel Odría dispuso de cuantiosos fondos fiscales que facilitaron la realización de un vasto plan de obras públicas y de impulso a la educación. Dicha bonanza económica estuvo favorecida por

a) la promulgación del Código de Minería.
b) la inversión productiva de grupos económicos internos.
c) la inversión estadounidense en el Perú.
d) la política fiscal de austeridad y control.
e) la guerra de Corea, librada entre 1950 y 1953.

prohibida su venta

148. Respecto al gobierno del general Manuel Odría, señale los enunciados correctos.

I. Recibió a la misión económica liberal Klein.
II. Inició la construcción del aeropuerto Jorge Chávez.
III. Se vio favorecido por el aumento de las exportaciones ante el conflicto coreano.
IV. Buscó un acercamiento amical con el Partido Aprista.
V. En cuanto al sector educativo, realizó la construcción de las grandes unidades escolares.

a) I y V
b) II y III
c) I, IV y V
d) I, III y V
e) Todas

149. En la década del cincuenta del siglo XX, aparecieron nuevas fuerzas políticas. Acción Popular participó en el debate político e ideológico. Señale quién fue el principal ideólogo de este partido.

a) Augusto Salazar Bondy
b) Luis Eguiguren
c) Francisco Miró Quesada
d) Carlos Cueto Fernandini
e) Luis Felipe Alarco

150. En su intento de integración nacional, Fernando Belaúnde Terry se preocupó por la Amazonía. Para tal efecto realizó

a) la construcción de la Carretera Marginal de la Selva.
b) el reconocimiento legal de las comunidades indígenas.
c) la apertura del istmo de Carlos Fitzcarrald.
d) la creación de la industria de la palma aceitera.
e) la ley de exoneración de impuesto de productos no tradicionales.

151. Fue uno de los representantes de la oligarquía (específicamente la algodonera), y quien dirigió la política económica del segundo pradismo:

a) Manuel Ulloa
b) Carlos Loret de Mola
c) José Quesada
d) Pedro Beltrán
e) José Payán

152. La política asistencialista y al apego de una exacerbada imagen personal de Manuel Odría tendrá como un modelo a

a) Juan Domingo Perón.
b) Salvador Allende.
c) Fidel Castro.
d) Rafael Videla.
e) Augusto Pinochet.

153. El derecho de la mujer a elegir y ser elegida mediante el voto, fue reconocido durante el gobierno de

a) Manuel Odría.
b) Manuel Prado.
c) José Bustamante y Rivero.
d) Manuel Pérez Godoy.
e) Augusto Leguía.

154. Fue el acontecimiento internacional que influyó en el Perú en la formación de guerrillas:

a) Revolución china
b) Guerra Fría
c) Revolución cubana
d) Guerra de Corea
e) Guerra de las Malvinas

prohibida su venta

155. Corresponde al primer gobierno de Belaunde Terry (1963-1968):

a) Construcción del aeropuerto Jorge Chávez
b) Construcción del Oleoducto Norperuano
c) Inauguración del penal San Jorge
d) Aprobación del Protocolo de Río de Janeiro
e) Creación del Ministerio de la Mujer

156. Es una obra pública realizada por el gobierno de la Junta Militar de 1962-1963:

a) La Ley de Bases para la Reforma Agraria
b) El Conjunto Habitacional Matute
c) El Parque de la Constitución
d) El Hospital Obrero
e) La Carretera Marginal de la Selva

157. Es el proceso por el cual el migrante andino, de mediados del siglo XX, busca entender la forma de vida de la costa urbana y adaptarse a ella:

a) Adaptación
b) Alienación
c) Evolución
d) Andinización
e) Cholificación

158. El primer gobierno de Fernando Belaunde representó el retorno a la democracia en el país, luego del gobierno transitorio de la Junta Militar. Prueba de ello fue el restablecimiento de las elecciones municipales, ahora con participación popular. Todo esto hizo pensar que el gobierno podía devolver la estabilidad política que se había perdido en los anteriores gobiernos, lo cual no se concretó debido a la

a) convulsión que se vivía en la sierra por la toma de tierra de los campesinos.
b) aparición del Movimiento de Izquierda Revolucionaria de orientación maoísta.
c) oposición política de la alianza del Partido Aprista y la UNO desde el Congreso.
d) crisis originada por el rompimiento con su aliado, la democracia cristiana.
e) inestabilidad por la presencia de grupos opositores como el APRA Rebelde.

TAREA

01. Durante el gobierno de Manuel Odría, el auge económico permitió la construcción de numerosas obras públicas. Este auge se debió

a) a la expansión del libre mercado.
b) al aumento de la inversión petrolera.
c) al régimen político autoritario.
d) a los préstamos internacionales.
e) al crecimiento de las exportaciones.

02. Partido político que apoyó a la elección presidencial de Manuel Prado en 1956:

A) La clase media que esperaba la reforma agraria
B) Las madres de familia a cargo de los comedores populares
C) La alianza política UNO-APRA
D) El Partido Aprista Peruano para volver a la legalidad
E) La convivencia con la burguesía industrial

03. En el aspecto social, el gobierno de Manuel Odría se caracterizó por

a) la intensificación del proceso migratorio de las provincias a Lima.
b) desarrollar las sociedades civiles.
c) promulgar la Ley de Seguridad Interior.
d) iniciar la construcción de residenciales.
e) crear la Central de Trabajadores del Perú.

prohibida su venta

04. Algunos historiadores llaman la "Convivencia"

a) al apoyo del Partido Aprista Peruano a Manuel Prado en 1956.
b) al apoyo aprista a Belaunde durante su primer mandato.
c) al apoyo del Partido Aprista Peruano al golpe contra Bustamante Rivero.
d) al apoyo aprista a Acción Popular a favor del Acta de Talara.
e) al apoyo del Partido Aprista Peruano a Odría en las elecciones generales de 1962.

05. Durante el segundo gobierno de Manuel Prado Ugarteche, en el aspecto político, el Partido Aprista

a) fue perseguido por la Ley de Emergencia.
b) se opuso al régimen de la Convivencia.
c) organizó una revuelta marinera en el Callao.
d) se constituyó en un aliado del Gobierno.
e) asumió el Parlamento y principales ministerios.

(Historia Universal)

Tema: Guerra Fría

159. La Guerra Fría fue un periodo de la historia en el que hubo una tensión latente por una posible Tercera Guerra Mundial. ¿Con qué evento inicia y termina, respectivamente, la Guerra Fría?

a) La rendición de Japón y la Primavera de Praga
b) La construcción del Muro de Berlín y su destrucción
c) La guerra de Corea y la guerra de Vietnam
d) El fin de la Segunda Guerra Mundial y la caída del Muro de Berlín
e) El inicio de la Segunda Guerra Mundial y la disolución de la Unión Soviética

160. Los sistemas políticos y económicos defendidos por las superpotencias enfrentadas durante la Guerra Fría eran incompatibles entre sí. Así, una de las causas de dicha rivalidad puede ser la ideológica, pues Estados Unidos defendía

a) una economía planificada y centralizada.
b) un sistema de libre mercado con una democracia política.
c) un régimen nacionalista y totalitario.
d) un sistema económico capitalista y una política basada en la renta del ciudadano.
e) una economía nacionalista con regímenes autoritarios.

161. Durante la Guerra Fría, el temor de Estados Unidos era que el comunismo se expandiera en América. Y dicho temor fue alentado por la creación de grupos guerrilleros que tenían la intención de realizar revoluciones marxistas. ¿Qué país era el satélite de propagación de las ideas defendidas por la Unión Soviética en América Latina?

a) Cuba
b) Venezuela
c) Chile
d) Argentina
e) Nicaragua

162. Aunque directamente no se enfrentaron la Unión Soviética y Estados Unidos, sí se enfrentaron de manera indirecta mediante países donde ambas superpotencias buscaban ampliar su zona de influencias. ¿Cuál fue el primer conflicto de la Guerra Fría que enfrentó a los sistemas capitalistas y comunistas?

a) Guerra de Vietnam
b) Crisis de los misiles
c) Guerra de Afganistán
d) Guerra del Golfo
e) Guerra de Corea

prohibida su venta

163. La competencia entre la Unión Soviética y Estados Unidos se daba en todos los campos, incluido el militar. Ante el temor por el avance del comunismo por Europa del Este, el bloque capitalista creó _____. Ante ello, la respuesta de la Unión Soviética fue firmar _____.

a) el Plan Marshall – el Plan Molotov
b) la OTAN – Doctrina Jdanov
c) la OTAN – el Pacto de Varsovia
d) el Pacto de Varsovia – la OTAN
e) la Alianza Para el Progreso – el Plan Molotov

164. La tensión entre las superpotencias durante la Guerra Fría siempre estuvo latente. Sin embargo, hubo un momento en que se llegó a creer que realmente iniciaría la Tercera Guerra Mundial. Ello es considerado como el momento de mayor tensión durante este periodo, y se denomina

a) crisis de los misiles.
b) guerra de Vietnam.
c) guerra de Afganistán.
d) coexistencia pacífica.
e) teléfono rojo.

165. Luego de la altísima tensión por el posible inicio de la Tercera Guerra Mundial, John Kennedy y Nikita Kruschev decidieron relajar las tenciones mediante _____. Por ejemplo, se va a crear el denominado "teléfono rojo", que es la línea directa entre Washington y Moscú, para evitar malentendidos y solucionar problemas directamente, evitando poner al mundo al borde de una guerra mundial.

a) la coexistencia pacífica
b) la Cepal
c) la ONU
d) la OEA
e) el Pacto de Varsovia

166. La política de Kennedy, respecto de América Latina, se enfocó en que esta pueda salir del subdesarrollo y la pobreza para no dar motivo a la población para apoyar a los grupos guerrilleros de influencia castrista. Así, Kennedy aplicó el plan denominado

a) Plan Cóndor.
b) Plan Molotov.
c) Doctrina Truman.
d) Alianza Para el Progreso.
e) Pacto de Berlín.

167. La influencia de la Unión Soviética en Cuba preocupaba a Estados Unidos, país que consideraba a América como su zona de influencia por excelencia. En los 60, surgieron muchos grupos guerrilleros que buscaban tomar el poder tal cual había sucedido en Cuba. Sin embargo, en los años 70, apareció un gobierno comunista que llegó al poder por elección popular en _____, cuyo presidente fue Salvador Allende. Ante el avance del comunismo, Estados Unidos impulsó una serie de golpes de Estado, denominándose _____.

a) Perú – Gobierno Revolucionario de las Fuerzas Armadas
b) Argentina – Alianza Para el Progreso
c) Nicaragua – movimiento sandinista
d) Colombia – Plan Cóndor
e) Chile – Plan Cóndor

168. Durante la _____, en el contexto de la Guerra Fría, las superpotencias se preocuparon por demostrar sus avances tecnológicos para conquistar el espacio. Así, la Unión Soviética comenzó lanzando el Sputnik I, además de enviar a Laika al espacio, y a Yuri Gagarin a dar la vuelta al planeta desde el espacio.

a) carrera armamentista
b) carrera espacial
c) llegada a la luna
d) competencia económica
e) recuperación económica europea

prohibida su venta

169. En la Guerra Fría, durante la segunda mitad del siglo XX, se produjeron enfrentamientos entre los Estados Unidos y la URSS. Determine el valor de verdad (V) o falsedad (F) de las proposiciones en relación a los acontecimientos que se dieron en dicho periodo.

I. Los procesos de descolonización en varios continentes
II. La desintegración de Yugoslavia por sus diferentes naciones
III. Las revoluciones socialistas que se dieron en China y Cuba
IV. El surgimiento de un mundo unipolar que toma decisiones políticas

a) FVFV b) FFVV c) VFVF
d) VFFF e) VVVV

170. La Guerra Fría (1945-1991) se entiende como un enfrentamiento indirecto en diferentes ámbitos (político, militar, económico, deportivo, espacial, etc.) entre ideologías opuestas encarnadas en la URSS y los EE. UU. En tal sentido, la fotografía satelital nocturna que se observa en la siguiente imagen, fue publicada en el año 2012, la cual nos muestra las dos Coreas. ¿Qué podemos inferir a partir de la imagen en términos políticos y económicos?

I. La franja de luz que llega hasta la mitad de la península es el paralelo 38°.
II. Corea del Sur, zona iluminada, refleja un mayor crecimiento económico.
III. Es evidente que Corea del Norte refleja un escaso desarrollo económico.
IV. Corea del Norte tiene un impulso tecnológico semejante a Corea del Sur.

a) Solo IV b) II y III
c) I, II y III d) I y IV
e) Solo III

TAREA

01. La guerra de Corea (1950-1953) se inició cuando

a) Corea del Norte no aceptó los acuerdos establecidos en Panmunjom.
b) Corea del Sur (prooccidental) invade Corea del Norte.
c) las tropas de Kim Il Sung cruzan el paralelo 38°.
d) EE. UU. y la ONU intervienen en Corea del Sur.
e) las tropas soviéticas establecen un bloqueo terrestre en el paralelo 38°.

02. Fue una de las consecuencias de la Revolución cubana:

a) Desencadenó el primer enfrentamiento armado de la Guerra Fría.
b) Fortaleció la presencia norteamericana en todo el Caribe.
c) Generó la aparición de movimientos guerrilleros de tendencia izquierdista.
d) Se creó la Escuela de las Américas para enfrentar al avance del comunismo.
e) Permitió el establecimiento del ALCA.

prohibida su venta

03. Es el organismo internacional creado en América con el propósito de fomentar la cooperación interamericana para resolver conflictos:

a) El Banco Interamericano
b) La ALALC
c) La ALADI
d) El Pacto Andino
e) La OEA

04. Superada la crisis de los misiles en Cuba en 1962, se registraron cambios en la política externa del bloque comunista y capitalista, lo cual produjo

a) el inicio de la carrera al espacio.
b) el apoyo directo de China al gobierno de Fidel Castro.
c) una mejora de las relaciones diplomáticas entre EE. UU. y la URSS.
d) el apoyo de Cuba a las guerrillas latinoamericanas.
e) la inminencia de una guerra nuclear.

05. EE. UU. intervino en la guerra de Vietnam con el objetivo de

a) restablecer un protectorado francés en la península de Indochina.
b) respaldar al Frente de Liberación Nacional contra las guerrillas de Ho Chi Minh.
c) respaldar a la comunidad católica establecida en Vietnam del Sur.
d) contener el avance del comunismo en el sudeste asiático.
e) poner fin a la guerra civil de Vietnam del Sur.

(Lenguaje)

Tema: Puntuación

171. Indique la verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes afirmaciones respecto a los signos de puntuación:

I. Puede escribirse punto después del signo de cierre de interrogación.
II. Puede escribirse punto después del signo de cierre de paréntesis.
III. Puede escribirse coma después de la raya de cierre.
IV. Puede escribirse coma después del signo de cierre de paréntesis.
V. Puede escribirse punto después del signo de cierre de exclamación.

a) VVVVF b) FVVVF
c) FFVVF d) FVVVV
e) FFVVV

172. Indique la verdad (V) o falsedad (F) de las siguientes afirmaciones respecto a los signos de puntuación:

I. Se usan estrictamente de manera subjetiva.
II. Permiten codificar y decodificar el mensaje.
III. Están relacionados con patrones de entonación.
IV. Pueden poner de manifiesto las intenciones del redactor.
V. Permiten expresar todos los matices expresivos de la oralidad.

a) VVVFV b) VVVVF
c) FVVVF d) FVFVV
e) FVVVV

prohibida su venta

173. En el enunciado *Si ella que estudia Arte Moderno no entendió la melodía que compuse nadie lo podrá hacer*, el número de comas omitidas es

a) uno. b) dos. c) tres.
d) cuatro. e) cinco.

174. Indique la alternativa que presenta el uso adecuado de los signos de puntuación.

a) Los españoles y los incas, se encontraron frente a frente por primera vez, en el año 1952.
b) Según el contrato, se estableció que Pizarro se encargaría de la dirección de las huestes.
c) Para iniciar la expedición conquistadora; solo faltaba: la autorización oficial de un virrey.
d) El reparto desigual de los terrenos, puede originar cruentas luchas entre esos invasores.
e) Francisco Pizarro reunía los atributos necesarios, para dirigir la empresa de la conquista.

175. Marque la alternativa que presenta correcta puntuación.

a) Por las mañanas trabaja, por las tardes estudia.
b) Hoy, estudiaré Lenguaje; mañana, Literatura.
c) Ernesto, viajará a Pisco; Fernando, a Talara.
d) Acompañaré a Daniela que es mi amiga.
e) Enrique compró caramelos, Juan chocolates.

176. Marque la alternativa que evidencia puntuación correcta.

a) Su médico le dijo que: vuelva en una semana.
b) No sabe que, debe revisar su buzón de correo.
c) Algunos fines de semana; son pocos atractivos.
d) Participó en el taller "Gramática para todos".
e) Su habilidad en el fútbol, les causaba envidia.

177. Marque la alternativa que presenta correcta puntuación.

a) El profesor dijo que: las evaluaciones finales serán anuladas.
b) Ignacio nada en Oslo (Noruega), pero vive en (Estados Unidos).
c) En el desierto durante el día, hace calor, en las noches, frío.
d) Tomas visitó el museo ayer: Delia su hermana mayor la galería.
e) Rita, la juez, es tauro; Lea, mi tía, aries; y Ada, la médica, piscis.

178. Marque la alternativa que presenta correcta puntuación.

a) Según sea el giro de la falla geológica, derecha o izquierda; y el desplazamiento horizontal dextral o sinistral la zona desarrollará una elevación.
b) Según sea el giro de la falla geológica derecha o izquierda; y el desplazamiento horizontal dextral o sinistral la zona desarrollará una elevación.
c) Según sea el giro de la falla geológica derecha o izquierda, y el desplazamiento horizontal dextral o sinistral la zona desarrollará una elevación.
d) Según sea el giro de la falla, geológica derecha o izquierda; y el desplazamiento horizontal, dextral o sinistral la zona desarrollará una elevación.
e) Según sea el giro de la falla geológica, derecha o izquierda, y el desplazamiento horizontal, dextral o sinistral la zona desarrollará una elevación.

Trilce

prohibida su venta

179. Marque la alternativa que presenta un uso correcto de comillas.

a) Se prestó dinero de la casa "Alcancía Feliz".
b) Ya le he dicho antes que no se dice "cabió".
c) Me comentaron que "mañana irás al cine".
d) Isabel no sabía definir la "palabra amor".
e) Estaba tan cansado "que sus pies pesaban".

180. Marque la alternativa que presenta uso correcto de la coma.

a) Alonso prefiere, hacer su tesis de una vez; se lo dijo a su hermana y luego recién buscar trabajo.
b) Alonso prefiere hacer sus tesis de una vez, se lo dijo a su hermana, y luego recién, buscar trabajo.
c) Alonso, prefiere hacer su tesis de una vez, se lo dijo a su hermana, y luego recién, buscar trabajo.
d) Alonso, prefiere hacer tesis de una vez, se lo dijo a sus hermana, y luego recién buscar trabajo.
e) Alonso prefiere hacer tesis de una vez; se lo dijo a sus hermana, y luego recién buscar trabajo.

181. Determine cuántos errores hay en el uso de los signos de puntuación en el siguiente texto:

"A Luciana, le trajeron un regalo de España. Cuando lo recibió, se emocionó, ante sus familiares. Por eso; Rocío, su hermana mayor, la abrazó, para que no llore. Sin embargo, su hermana menor Rosita, se puso celosa; porque no le trajeron nada a ella".

a) Cuatro b) Cinco c) Seis
d) Tres e) Siete

182. Marque la alternativa que presenta un uso correcto del punto y coma.

a) Cuando escucho esa canción; recuerdo los días felices que viví a tu lado.
b) Los jóvenes, actualmente carecen de oportunidades; para iniciarse en la actividad laboral.
c) Por más que la gente quisiera separarnos; lo nuestro no podrá ser destruido fácilmente.
d) Los barcos surcan los mares; y los aviones el espacio.
e) La lectura hace al hombre completo; la conversación lo hace ágil.

183. Señale la alternativa que presenta un uso correcto del punto y coma.

a) Estimada María, hasta ahora no he recibido respuesta a mi solicitud.
b) Los hijos del doctor Pérez, Carlos y Alberto; han decidido viajar hoy.
c) A pesar de no tener su ticket a la mano; Miguel entró al concierto.
d) Marco Antonio estudió gastronomía; Mariana, ingeniería industrial.
e) Le robaron; pero no lo golpearon; seguramente se compadecieron.

184. Marque la alternativa que presenta un uso correcto del paréntesis.

a) Juan Antonio Carrillo Salcedo nació en (Morón de la Frontera) en 1934.
b) El Descubrimiento de América (1492) fue un gran momento de la historia.
c) Pablo (Ruiz Picasso) 1881-1973 es la gran figura central del cubismo.
d) Los becarios llegaron a (Estocolmo) Suecia cuando aún estaba nevando.
e) La (Organización Mundial de la Salud) OMS prohíbe la publicidad del tabaco.

prohibida su venta

185. Marque la alternativa que presenta un uso incorrecto de las comillas.

a) Aquella boda fue emocionante, en especial cuando dijeron : "Sí".
b) Ruperto es tan "gordo" que no entra por la puerta de la cochera.
c) Machado publicó su "Carta abierta a don Miguel de Unamuno".
d) Mi madrina nos encargó que "no compremos muchos dulces".
e) Estuvo muy interesante la conferencia titulada "Dieta marítima".

186. Indique la alternativa en la que se ha utilizado la coma hiperbática.

a) Cuando él hablaba, todos prestaban atención.
b) Algunos cantan al amor; otros, a la libertad.
c) Llevaba un borsalino, saco y zapatos negros.
d) Solo estamos tú y yo, así que ¡a trabajar ya!
e) Necesito un consejo legal, señor abogado.

187. En el enunciado *Con la anuencia del árbitro el rudo defensa acarició a los delanteros del equipo contrario pero no pudo contenerlos*, los signos que se han omitido, respectivamente, son

a) coma, punto y coma.
b) coma, comillas, punto y coma.
c) coma, coma.
d) coma, comillas, coma.
e) dos puntos, comillas, coma.

188. Marque la opción que presenta, en orden, los signos de puntuación omitidos en el siguiente enunciado:

"Según la Encyclopedia Britannica Shakespeare contemporáneo de Cervantes hay grandes coincidencias entre ellos es considerado el escritor más importante en lengua inglesa".

a) Coma, paréntesis, corchetes
b) Paréntesis, coma, corchetes
c) Coma, corchetes, paréntesis
d) Paréntesis, corchetes, coma
e) Corchetes, coma, paréntesis

189. Marque la alternativa que presenta uso adecuado del punto y coma.

a) Aplaudieron la iniciativa de esas instituciones; cuya misión era mejorar la educación.
b) En ocasiones, los bomberos exponen su vida; sin embargo, nadie se los reconoce.
c) Debido al incremento de la delincuencia en Huáscar; los vecinos se han organizado.
d) El coronel exigía levantarse temprano, salir a correr; y uniformarse correctamente.
e) "No callaré esta vez por quedar bien con el Ejecutivo", dijo la presidenta del Congreso.

190. Seleccione la opción que requiere coma.

a) Está muy contenta porque es correspondida.
b) Dará su versión de los hechos si se lo pides.
c) ¿Trabajarán o estudiarán en enero y febrero?
d) Guillermo no cantará ni bailará el sábado.
e) Escribió un cuento y un poema y quedó satisfecho.

prohibida su venta

TAREA

01. Marque la alternativa en la que se ha empleado coma hiperbática.

a) Fabián fotografió paisajes, museos, catedrales...
b) El primer día de clase, amiga, es muy emotivo.
c) Alejandro, un bombero ejemplar, los auxilió.
d) En la zona sureña, hubo un movimiento telúrico.
e) En los círculos políticos todo el mundo sabía que, en Estados Unidos, "un caballero no puede meterse en política".

02. Marque la alternativa en la que se ha empleado coma elíptica.

a) Roberto, el director del colegio, firmó el convenio.
b) Eva participó en un simposio; Liz, en un coloquio.
c) Si no te sientes bien, quédate en casa, Josefina.
d) Ella no compró el libro, sino que se lo prestaron.
e) A la mañana siguiente, Archer aplanó las calles de la ciudad buscando en vano otro ramo de rosas amarillas.

03. En el enunciado *Simón Bolívar el Libertador fue un militar venezolano que contribuyó en la Independencia del Perú,* se ha(n) omitido la(s)

a) coma(s) hiperbática(s).
b) coma(s) enumerativa(s).
c) coma(s) de vocativo.
d) coma(s) apositiva(s).
e) coma(s) elíptica(s)

04. Marque la alternativa que presenta un uso incorrecto de la coma.

a) Augusto Polo Campos, como ya sabemos, es un excelente compositor.
b) El director, los profesores, el jefe, etc., les expresaron sus felicitaciones.
c) Efectivamente, el arqueólogo Julio C. Tello descubrió la cultura Chavín.
d) Ángel es un alumno puntual, respetuoso, disciplinado, y muy estudioso.
e) ¡Mira la carrera de los hombres honrados en la política norteamericana! No nos quieren allí, Winsett.

05. Marque la alternativa que denota correcto empleo de la coma.

a) He regresado maestro, porque necesito sus consejos.
b) Eloísa hablaba y hablaba pero, no la escuchaban.
c) El otro candidato, indignado, se retiró del concurso.
d) Al principio, todo, parecía estar funcionando bien.
e) Desde la oficina mandó, un mensajero, con una nota para madame Olenska, preguntándole si podía visitarla esa tarde.

(Literatura)

Tema: Indigenismo

191. Vertiente que se caracteriza por reivindicar al indígena, pero desde un enfoque paternalista, considerándolo como un ser que necesita protección:

a) Indigenismo
b) Indianismo
c) Neoindigenismo
d) Indigenismo ortodoxo
e) Indianismo sentimental

prohibida su venta

192. Indique el personaje de *El mundo es ancho y ajeno* que retorna a Rumi, después de conocer la costa y de haberse vinculado con los sindicatos. Además, fue el último líder de su comunidad.

a) Rosendo Maqui
b) Álvaro Amenábar
c) Benito Castro
d) El Fiero Vásquez
e) Calixto Garmendia

193. Es considerado(a) netamente precursor(a) del indigenismo por su obra narrativa, en la cual denuncia los abusos contra el indígena:

a) Clorinda Matto de Turner
b) Enrique López Albújar
c) Mariano Melgar
d) Manuel González Prada
e) Ciro Alegría

194. Marque la alternativa que no es característica de José María Arguedas.

a) Visión endógena o interna del indio
b) Narrador autobiográfico
c) Lenguaje lírico
d) Transculturación
e) Castellano dialectal norteño

195. Indique la novela en la que Arguedas se proyecta alegóricamente a un espacio nacional que incluye el centro del poder de Lima. Sin embargo, la acción de la novela transcurre principalmente en un microcosmos andino.

a) *Yawar Fiesta*
b) *Warma Kuyay*
c) *Todas las sangres*
d) *La agonía de Rasu Ñiti*
e) *Diamantes y pedernales*

196. «Mañana, ayer. Las palabras estaban granadas de años, de siglos. El anciano Chauqui contó un día algo que también le contaron. Antes todo era comunidad. No había hacienda por un lado y comunidades acorraladas por otro. Pero llegaron unos forasteros que anularon el régimen de comunidad y comenzaron a partir la tierra en pedazos y apropiarse de esos pedazos. Los indios tenían que trabajar para los nuevos dueños. Entonces los pobres –porque así comenzó a haber pobres en este mundo– preguntaban: "¿Qué de malo había en la comunidad?", nadie contestaba o por toda respuesta les obligaban a trabajar hasta reventarlos. Los pocos indios cuya tierra no habían sido arrebatadas aún, acordaron continuar con su régimen de comunidad, porque el trabajo no debe ser para que nadie muera ni padezca, sino para dar el bienestar y la alegría. Ese era, pues, el origen de las comunidades y, por lo tanto, de la suya».

En relación al fragmento citado de la novela *El mundo es ancho y ajeno* de Ciro Alegría, la comunidad campesina representada por el escritor indigenista muestra

a) la anulación del régimen comunitario.
b) la solidaridad de sus miembros.
c) el continuismo del sistema feudal.
d) el trabajo individual de los indios.
e) la explotación de los comuneros.

197. «Yanañahui no tiene punto de comparación salvo por la libertad en que viven los integrantes de la comunidad de Rumi. Se trata de una "pampa aguachenta" con "las laderas pedregosas (...) Yanañahui y sus contornos era un país de niebla y viento" (...) tierra de altura en donde indio ha llegado a penar, lluvias y vientos cortantes, sembríos que se pierden y ganado que se escapa (...). Era muy dura la vida».

Con respecto al fragmento citado de *El mundo es ancho y ajeno*, se puede deducir que los comuneros(,)

prohibida su venta

a) pelearán para desalojar a Álvaro Amenábar de Rumi.
b) terminarán trabajando bajo las órdenes del hacendado.
c) ya fueron despojados de las tierras fértiles de Rumi.
d) recibieron nuevas tierras entregadas por Amenábar.
e) cansados de padecer, deciden abandonar Yanañahui.

198. "De pronto llega el mismo Benito Castro con la cara, las ropas y las manos rojas. Se ha manchado atendiendo a sus compañeros y con el borbollón que mana de su propia herida. Cae frente a su casa llamando a su mujer con una voz ahogada (...)
—Váyanse, váyanse —alcanza a decir el hombre, rendido, ronco, frenético, demandando la vida de su mujer y su hijo.
—¿A dónde iremos? ¿A dónde? —implora Marguicha mirando con los ojos locos al marido, al hijo, al mundo, a su soledad.
Ella no lo sabe, y Benito ha muerto ya.
Más cerca, cada vez más cerca, el estampido de los máuseres continúa sonando".

Con relación al fragmento citado de *El mundo es ancho y ajeno* de Ciro Alegría, marque la alternativa que completa correctamente el siguiente enunciado: "El desenlace de la novela evidencia una denuncia de connotaciones políticas, ya que el autor

a) desmitifica a la comunidad como un espacio de fraternidad".
b) busca la solidaridad y amparo del feudalismo tradicional".
c) concibe a la comunidad como inferior a otras instituciones".
d) exalta el espíritu de justicia social a cargo de los gamonales".
e) condena el sistema que liquida a la comunidad campesina".

199. "—Hoy mismo hablaré con el gobernador y con el cura, y tal vez mañana quedarás contenta –prometió la esposa de don Fernando, y agregó como despidiendo a Marcela–: Anda ahora a cuidar de tus hijas, y cuando vuelva Juan tranquilízalo, cuéntale que has hablado conmigo, y dile que venga a verme. La india, por su parte, suspiraba satisfecha por primera vez en su vida. Es tan solemne la situación del que en la suprema desgracia encuentra una mano generosa que le preste apoyo, que el corazón no sabe si bañar de lágrimas o cubrir de besos la mano cariñosa que le alargan, o sólo prorrumpir en gritos de bendición".

De acuerdo al fragmento citado de *Aves sin nido* de Clorinda Matto de Turner, complete el siguiente enunciado con relación a los antecedentes del indigenismo: "En esta novela, es perceptible el desarrollo de un enfoque _____, lo cual constituye una limitación porque _____".

a) sobreprotector – plantea una visión animista de la cultura andina
b) solidario – permite una actitud de tolerancia frente a los abusos
c) paternalista – muestra al indio como un ser que requiere amparo
d) reivindicador – busca criticar la literatura romántica del siglo XIX
e) sentimental – contradice el proyecto educativo sobre el indígena

prohibida su venta

200. En relación con el argumento de la novela *El mundo es ancho y ajeno* de Ciro Alegría, marque la alternativa que completa adecuadamente el siguiente enunciado:

"El hacendado Amenábar quiere convertir en peones a los comuneros de Rumi, por eso les arrebata sus tierras. Sin embargo, los comuneros no están dispuestos a ser sometidos; por lo tanto,

a) negocian trabajar en Yanañahui para el hacendado, dueño de Umay".
b) contratan un abogado que los defenderá hasta conseguir la victoria".
c) se sublevan, por orden de Rosendo, quien es finalmente encarcelado".
d) migran hacia Yanañahui y, al final, defienden sus tierras con las armas".
e) aceptan pacíficamente la pérdida de sus tierras y se convierten en comerciantes".

201. El indigenismo literario en el Perú atraviesa por tres etapas: indianismo, indigenismo ortodoxo y neoindigenismo. De acuerdo con esta propuesta, Enrique López Albújar inicia la segunda etapa con su obra *Cuentos andinos*. Señale la secuencia correcta de verdad (V) o falsedad (F) respecto a este autor.

I. Toma muy en cuenta los postulados ideológicos del modernismo sobre el indio.
II. Su visión del indio todavía es parcial, en esto influyó su trabajo como juez.
III. Incorpora recurrentemente las creencias mítico-mágicas del hombre andino.
IV. Mezcla técnicas narrativas tradicionales y vanguardistas.
V. Presenta de manera verosímil, pero no a profundidad, el mundo andino.

a) VFVVF b) FVFFV c) VFFVF
d) FFFVV e) VVVFF

202. "Una tarde el cielo del lápiz azul bajó a los ojos de la Martina en dos cuajarones azulencos. Es lo que podía pensarse, pero lo cierto es que la Martina había llorado mucho. Lloro hasta el momento en que se oyó llorar, y entonces dijo: ya no lloraré más..."

En este párrafo de *Los perros hambrientos* de Ciro Alegría, cabe destacar que

a) la belleza del texto reside solo en la original nominación de los colores, probablemente origen dialectal.
b) hay un tratamiento irónico y juguetón sobre tema del dolor.
c) se ha logrado plasmar el sufrimiento de Martina debido a las diferentes perspectivas que se ponen en juego.
d) hay un rodeo innecesario para mostrar el sufrimiento de Martina.
e) la expresión "Ya no lloraré más...", en boca del personaje, contradice la intención del narrador.

TAREA

01. La novela que cuenta la historia de los perros pastores de los campesinos peruanos, y se nos presenta al mismo tiempo una visión de la lucha de esos campesinos contra la naturaleza agreste y la injustica fue escrita por

a) José María Arguedas.
b) Enrique López Albújar.
c) César Vallejo.
d) Ciro Alegría.
e) Clorinda Matto de Turner.

prohibida su venta

02. Al inicio de la novela *El mundo es ancho y ajeno*, el alcalde de la comunidad de Rumi es

a) Fiero Vásquez.
b) Benito Castro.
c) Rosendo Maqui.
d) Porfirio Medrano.
e) Clemente Tacondo.

03. "Pero mi padre decidía irse de un pueblo a otro cuando las montañas, los caminos, los campos del juego, el lugar donde duermen los pájaros, cuando los detalles del pueblo empezaban a formar parte de la memoria."

La atmósfera de melancolía que advertimos en este fragmento de *Los ríos profundos* de Arguedas, se debe a que

a) el niño, a diferencia de su padre, era más amante del pueblo que del campo.
b) el padre, por su carácter inestable y errante, deja al niño sumido en el abandono.
c) el niño añora especialmente los campos de juego.
d) el niño se debate cariñosamente entre la remembranza de su padre y la nostalgia por el ambiente que tiene que dejar.
e) el paisaje descrito es desolado y triste.

04. «La hacienda era de don Froylán y de mi tío; y el resto de la gente fueron escarbe de papas y dormían en la chacra, a dos leguas de la hacienda.
Subimos las gradas, sin mirarnos siquiera, entramos al corredor, y tendimos allí nuestras camas para dormir alumbrados por la luna. El Kutu se echó callado; estaba triste y molesto.Yo me senté al lado del cholo.
–¡Kutu! ¿Te ha despachado Justina?
–¡Don Froylán le ha abusado, niño Ernesto!
– ¡Mentira, Kutu, mentira!
–¡Ayer no más le ha forzado; en la toma de agua, cuando fue a bañarse con los niños!
–¡Mentira, Kutullay, mentira! (...)
–¡Déjate, niño! Yo, pues, soy "endio", no puedo con el patrón. Otra vez, cuando seas "abogau", vas a fregar a don Froylán.»

Respecto al fragmento anterior del cuento "Warma kuyay" (Amor de niño) de José María Arguedas, indique la opción correcta.

a) Debido a su fortaleza física, el indio se siente socialmente superior al hacendado.
b) El hacendado no solo es el dueño de la tierra, sino también de los cuerpos de los indios.
c) El Kutu se vale de una mentira para que el niño Ernesto no siga sufriendo por el amor de Justina.
d) El niño Ernesto se siente un desarraigado, pues sufre un conflicto entre dos mundos.
e) El conflicto se resuelve mediante la intervención de la justicia estatal.

prohibida su venta

05. «Le pregunté entonces por las aves que daban vueltas sobre la fortaleza.
–Siempre están –me dijo–. ¿No recuerdas que "huaman" significa águila? "Sacsay huaman" quiere decir "águila repleta".
–¿Repleta? Se llenarán con aire.
–No, hijo. No comen. Son águilas de la fortaleza. No necesitan comer; juegan sobre ella. No mueren. Llegarán al juicio final.
–El Viejo se presentará ese día peor de lo que es, más ceniciento.
–No se presentará. El juicio final no es para los demonios.»

De acuerdo con el fragmento citado de la novela *Los ríos profundos* donde el niño Ernesto dialoga con su padre, se puede inferir que la voz narrativa

a) propone una visión mágico-religiosa con respecto a la realidad.
b) pretende exaltar la interioridad conflictiva del hombre andino.
c) describe el mundo andino desde una perspectiva exógena.
d) recurre al castellano como expresión de un desarraigo cultural.
e) explica la realidad desde una lógica racional.

(Economía)

Tema: Crisis económica y ciclos económicos

203. Cuando se muestra un cambio de tendencia en la producción y se observa una lenta recuperación en la actividad económica, se desarrolla la etapa de

c) reactivación.
d) prosperidad.
e) auge.
b) crecimiento.
d) recesión.

204. Las causas de las crisis que se encuentran en la misma actividad económica son denominadas

a) endógenas.
b) exógenas.
c) externas.
d) circunstanciales.
e) positivas.

205. No es una causa exógena de la crisis económica:

a) Las guerras
b) Los desastres naturales
c) La sobreproducción
d) Los conflictos sociales
e) La inestabilidad política

206. Cuando la producción es limitada y no logra satisfacer la demanda interna; entonces, podría generarse una crisis de

a) subconsumo.
b) superproducción.
c) sobreproducción.
d) supercapitalización.
e) subproducción.

207. Relacione:

I. Ciclos pequeños
II. Ciclos medianos
III. Ciclos grandes

A. Kondratieff
B. Juglar
C. Kitchin

a) IB, IIA, IIIC
b) IA, IIC, IIIB
c) IC, IIA, IIIB
d) IC, IIB, IIIA
e) IA, IIB, IIIC

prohibida su venta

208. El ciclo económico es una serie de fases por las que pasa la economía y que suceden en orden hasta llegar a la fase final en la que el ciclo económico comienza de nuevo. ¿Cuáles son las variables que se utilizan para medir los ciclos económicos?

a) El tiempo y el producto nacional neto
b) La actividad económica y el tiempo
c) El tiempo y la inversión privada
d) El producto bruto interno y la inflación
e) El empleo informal y la política fiscal del Estado

209. Ronald es estudiante de macroeconomía y debe estudiar todo lo relacionado a los ciclos económicos, el cual implica cambios en el producto bruto interno (PBI) en un periodo determinado. ¿Cuál es la secuencia correcta de las etapas que debe tener en cuenta Ronald para este tema?

a) Expansión, auge, recesión y depresión
b) Depresión, recesión, auge y expansión
c) Crisis, depresión, recesión y expansión
d) Auge, depresión, recesión y expansión
e) Expansión, inflación, crisis y depresión

210. Una pequeña economía sudamericana muestra los siguientes resultados en los primeros tres trimestres del año: 1,5 %; 2,4 %; 2,9 %. Sin embargo, en los siguientes tres trimestres el crecimiento se fue desacelerando a tasas de 2,2 %; 1,2 %; 0,5 %. Por lo tanto, se puede afirmar que se encuentra en la etapa del ciclo económico denominado

a) recesión. b) depresión.
c) expansión. d) crisis.
e) recesión.

TAREA

01. Es el punto inferior del ciclo económico:

a) Auge b) Recesión
c) Depresión d) Recuperación
e) Prosperidad

02. Las etapas o fases del ciclo económico son

a) dos. b) tres. c) cuatro.
d) cinco. e) seis.

03. Es la fase que consiste en el crecimiento de la economía:

a) El auge b) La crisis
c) La depresión d) La reactivación
e) El apogeo

04. Señale la alternativa que presenta información incorrecta.

a) Cada fenómeno cíclico posee características propias.
b) Se puede precisar el factor que realmente haya causado las crisis.
c) Los niveles de producción y los niveles de consumo deben estar en equilibrio para evitar las crisis.
d) El Estado busca solucionar las crisis aplicando políticas económicas.
e) Las guerras podrían ser causa de crisis económica.

05. Una de las características de la crisis es que se manifiesta con alzas y bajas en los precios; es decir,

a) con inflación y deflación.
b) con devaluación y recesión.
c) con recesión e inflación.
d) con depresión y devaluación.
e) con devaluación y crisis.

prohibida su venta

(Educación Cívica)

Tema: Organismos internacionales (ONU y OEA) - La Carta Democrática Interamericana

211. Organismo de la ONU que promueve la estabilidad internacional de los medios de pago y el equilibrio entre los créditos y débitos internacionales:

a) Banco Interamericano de Desarrollo
b) Banco Mundial
c) Banco Internacional de Reconstrucción
d) Fondo Monetario Internacional
e) Banco de Fomento Internacional

212. La Carta Democrática Interamericana fue aprobada el 11 de septiembre de 2001 en sesión especial de la Asamblea de la Organización de los Estados Americanos, en

a) Lima. b) La Paz.
c) Washington. d) Quito.
e) Bogotá.

213. El secretario general de la ONU es nombrado por _____, por recomendación de _____.

a) la Asamblea General – el secretario saliente
b) el Consejo de Seguridad – el secretario saliente
c) la Corte Internacional de Justicia – el Consejo de Seguridad
d) el Consejo de Seguridad – la Asamblea General
e) la Asamblea General – el Consejo de Seguridad

214. El secretario general de la ONU y la directora general _____ señalaron que Jerusalén es la ciudad sagrada de tres religiones monoteístas (judía, cristiana y musulmana), y que su inscripción en la lista del Patrimonio Mundial es un reconocimiento a su diversidad y coexistencia cultural y religiosa. Al respecto, complete usted la entidad de la ONU involucrada en dicho reconocimiento.

a) del Unicef b) de la Unesco
c) de la OEA d) de la FAO
e) del PNUD

215. Dentro de la OEA, tiene como funciones ejecutar los programas y políticas acordados por la Asamblea General:

a) La Asamblea de Ministros de Relaciones Exteriores
b) La Secretaría General
c) El Consejo Económico y Social
d) La Comisión Interamericana de los Derechos Humanos
e) El Comité Jurídico Interamericano

216. El secretario general de la Organización de los Estados Americanos (OEA), Luis Almagro, invocó la activación de _____ del organismo para el caso de Venezuela, debido a la crisis humanitaria generada por la escasez de alimentos y medicinas, el bloqueo de los poderes del Estado y la situación de derechos humanos contra los presos políticos. Este proceso podría llevar a cabo la suspensión del país de la organización hemisférica.

a) la Corte Internacional de Derechos Humanos
b) la Corte de la ONU
c) la Carta Democrática
d) la Carta de la OEA
e) la Carta de San Francisco

prohibida su venta

217. La misión de observadores de la OEA es promover y hacer prevalecer

a) la democracia representativa en las elecciones.
b) la designación de las autoridades.
c) el desarrollo de programas educativos.
d) la ejecución de acuerdos de integración económica.
e) los derechos humanos en el mundo.

218. Es el objetivo principal de la Carta Democrática Interamericana:

a) El respeto a la libertad general de los pueblos
b) La promoción de valores democráticos
c) El desarrollo de los regímenes neoliberales
d) El rechazo al derecho de insurgencia de los pueblos
e) El impulso de un solo tipo de economía en América

TAREA

01. Es el organismo que realiza actividades ligadas a mejorar los sistemas de educación en el mundo, y que tiene como sede a la ciudad de París:

a) Unicef b) Unesco c) FAO
d) OIT e) OMS

02. Organismo que no pertenece a la ONU:

a) FAO b) Unesco c) OIT
d) OMS e) BID

03. Organismo de la ONU que se encarga de fomentar el desarrollo de la industria entre sus miembros:

a) ONUDI b) OTAN
c) APEC d) Unesco
e) FMI

04. Indique a qué documento pertenece el siguiente párrafo:

"Los pueblos de América tienen derecho a la democracia, y sus gobiernos, la obligación de promoverla y defenderla. La democracia es esencial para el desarrollo social, político y económico de los pueblos de las Américas".

a) Carta Democrática Interamericana
b) Corte Interamericana de Derechos Humanos
c) Corte Internacional de Justicia
d) Pacto de Derechos Civiles y Políticos
e) Pacto de Derechos Económicos y Sociales

05. La OEA es un organismo que agrupa a los

a) Estados.
b) países de todo el continente.
c) Estados de América del Sur.
d) Estados de América.
e) países de América del Norte.

(Psicología)

Tema: El desarrollo humano (la adolescencia y la adultez)

219. Indique la verdad (V) o falsedad (F) sobre el desarrollo cognoscitivo de la adultez intermedia:

I. Las habilidades mentales llegan al máximo, se eleva la competencia y capacidad práctica para resolver problemas.
II. La producción creativa declina, pero es de mejor calidad.
III. Se realiza, con alto énfasis, la inteligencia cristalizada.
IV. La inteligencia, generalmente, apela a los contenidos socioculturales.

a) FFFF b) VVFF c) VFVF
d) VVVV e) FFFV

prohibida su venta

220. La sabiduría es una característica de la etapa del ciclo vital denominada adultez

c) intermedia. b) temprana.
d) ilustrada. d) avanzada.
e) madura.

221. La pubertad es resultado de la producción de varias hormonas. Si se observan características en los órganos relacionados de manera directa con la reproducción, que aumentan de tamaño y maduran durante la adolescencia, entonces se indican

a) características sexuales primarias.
b) características sexuales secundarias.
c) la maduración cognitiva.
d) la influencia de los genes.
e) características no propias de la adolescencia.

222. Si Darío superó plenamente las tareas anteriores, entonces es común que desarrolle significancia y gozo en todas las actividades importantes de su vida (la profesión, la familia, la participación en la comunidad). Por lo tanto, el objetivo será continuar con tal productividad o ampliar su interés. De acuerdo al desarrollo humano, ¿qué tareas del "yo" se están realizando?

a) Confianza vs. desconfianza
b) Integridad vs. desesperación
c) Generatividad vs. estancamiento
d) Identidad vs. confusión de roles
e) Intimidad vs. aislamiento

223. Es un proceso que puede ser más difícil cuando los hijos no son exitosos. Por lo general, cuando los hijos adultos tienen grandes necesidades, los padres les proporcionan más apoyo material y financiero. Así, la fase de transición de la crianza que sigue a la partida del hogar del último hijo, se relaciona con las características de

a) identidad.
b) nido vacío.
c) independencia paterna.
d) autonomía económica.
e) libre determinación.

224. Indique los enunciados correctos sobre el desarrollo cognoscitivo de la adolescencia:

I. Solamente ocurre en la etapa de las operaciones concretas.
II. Desarrolla el pensamiento hipotético deductivo dentro de la etapa de operaciones formales.
III. La asimilación y la acomodación son procesos invariantes.
IV. La menarquía es un cambio fundamental.

a) Solo I b) Solo II c) I y II
d) I y IV e) II y III

225. Indique la verdad (V) o falsedad (F) sobre el desarrollo moral de la adolescencia:

I. Puede abstraer conceptos como justicia, libertad y dignidad sin complicaciones severas.
II. Según Khölberg, debería desarrollarse también en el nivel posconvencional.
III. Presenta como exclusivo el nivel preconvencional.
IV. La obediencia y heternomía es una característica fundamental.

a) VVFF b) FFVV c) FVFV
d) VFVF e) VVVV

prohibida su venta

226. Gloria es una mujer que acepta la vida propia, se percibe como completa y satisfecha. Así, presenta el mínimo temor a morir. Por otro lado, puede desarrollar momentos de gran angustia y amplio arrepentimiento. Si estas características obedecen al desarrollo humano en la dimensión psicosocial, entonces se estaría desarrollando las tareas del "yo" denominadas

a) confianza vs. desconfianza.
b) integridad vs. desesperación.
c) generatividad vs. estancamiento.
d) identidad vs. confusión de roles.
e) intimidad vs. aislamiento.

227. Indique los enunciados correctos sobre el desarrollo cognoscitivo en la adultez tardía:

I. Aunque algunas áreas de la inteligencia y la memoria se deterioran, la mayoría de las personas encuentra la forma de compensarlas.
II. La memoria de corto plazo presenta una importante disminución en su rendimiento.
III. Las relaciones con familiares y amigos cercanos proporcionan un apoyo importante en el aspecto afectivo.
IV. Ocurre la crisis "integridad vs desesperación".

a) Solo I b) II y III c) I y II
d) Solo II e) I, II y III

228. Indique la verdad (V) o falsedad (F) sobre el desarrollo cognoscitivo de la adultez temprana:

I. Se desarrolla, de manera importante, la inteligencia fluida.
II. El pensamiento dialéctico o posformal no es flexible.
III. Presenta la crisis "intimidad vs. aislamiento".
IV. Se encuentra en la etapa genital del desarrollo psicosexual.

a) FFFF b) FFFV c) FVFV
d) VFFF e) VFVF

229. En la _____, se desarrolla el / la _____ que consiste en añorar el pasado con un deseo de volverlo a vivir.

a) adultez – visión retrospectiva
b) ancianidad – nido vacío
c) adultez – estancamiento
d) adolescencia – conflicto emociona
e) ancianidad – visión retrospectiva

230. Indique la verdad (V) o falsedad (F) sobre el desarrollo psicosocial en la adultez intermedia:

I. Prosigue el desarrollo del sentido de identidad y se produce la transición de la mitad de la vida.
II. La doble responsabilidad de cuidar a los hijos y a los padres causa tensiones.
III. Se desarrolla, de manera dominante, la inteligencia cristalizada.
IV. El pensamiento dialéctico se desarrolla ampliamente.

a) FFFF b) FVFV c) VVFF
d) VFVF e) VVVF

prohibida su venta

TAREA

01. Señale los enunciados que reflejen el desarrollo cognitivo del adolescente:

I. Carlos disfruta escuchando a los demás y transmitiendo todo lo que sabe.
II. José cuida mucho su apariencia, se mira constantemente en el espejo antes de salir a la calle.
III. Melissa se siente triste, y manifiesta que nadie la entiende ni le da la importancia que merece.
IV. A Pedro le cuesta aprender nuevas herramientas, pero utiliza su experiencia para solucionar los problemas.
V. La mamá de Paco le advierte de los peligros de la calle, a lo que él responde: "no pasa nada".

a) I y III
b) Solo II
c) I, III y V
d) II, III y V
e) I, II y V

02. Carmen le comenta a su amiga que le cuesta entender a su hijo Alexis. Por un lado, este se molesta cuando le quieren sugerir cosas, pues no le gusta que se metan en sus asuntos. Por otro lado, puede ser descuidado, ya que hay que monitorearlo e ir indicándole las cosas. Por momentos, Alexis se siente autosuficiente, pero cuando está enfermo busca el cuidado de su mamá como un niño. Dado estas características de desarrollo psicosocial, según el planteamiento de Erikson, se puede deducir que Alexis se encontraría en la etapa de la

a) adultez avanzada.
b) adolescencia.
c) adultez intermedia.
d) adultez joven.
e) adultez temprana.

03. Hace una semana, Martín cumplió 13 años. Aunque su estatura está acorde a su edad, él se muestra preocupado porque aún conserva su voz de niño y sus compañeros lo fastidian, ya que, a ellos, sí les ha cambiado la voz. Relacione lo anterior con el desarrollo humano, y señale lo correcto.

a) Martín presenta un retraso en los cambios físicos primarios.
b) Mientras no le cambie la voz, Martín no podrá tener hijos.
c) Los hombres practican constantemente para que les cambie la voz.
d) Los cambios físicos dependen de la maduración de cada organismo.
e) El cambio de voz ocurre únicamente cuando finaliza por completo la adolescencia.

04. Ahora que Regina ya se estabilizó en su trabajo, está pensando en fortalecer su relación de pareja y formar una familia. Esta actitud es una característica propia de la etapa de desarrollo llamada

a) adultez temprana.
b) adolescencia.
c) adultez intermedia.
d) longevidad.
e) adultez avanzada.

05. Ahora que Carla se encuentra en la etapa de adultez temprana, hay algunas diferencias que presenta en relación a la etapa anterior. Identifique una de ellas en la dimensión cognitiva.

a) Adquiere la capacidad reproductiva.
b) Entiende el significado de una metáfora.
c) Piensa que la observan constantemente.
d) Integra ideas aparentemente contrarias.
e) Practica la fidelidad en sus relaciones afectivas.

prohibida su venta

(Geografía)

Tema: Demografía (mundial y peruana)

231. Las pirámides poblacionales en países europeos tienen una base angosta o reducida, debido a causas directas como

a) las condiciones climáticas en las áreas urbanas.
b) los altos y sostenidos niveles de inmigrantes.
c) los medios de comunicación en señal nacional.
d) los programas escolares de educación sexual.
e) las variaciones térmicas durante los equinoccios.

232. El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) pertenece a la Organización de las Naciones Unidas, y su función es contribuir a la mejora de la calidad de vida de las naciones. Desde 1990, publica el informe sobre desarrollo humano o índice de desarrollo humano. ¿Qué se considera dentro de ello?

I. Estudios superiores técnicos
II. Domicilio en zonas urbanas
III. Esperanza de vida al nacer
IV. PBI per cápita por año

a) Solo I b) II y III
c) III y IV d) Solo IV
e) I, II y III

233. Los países de Qatar y Níger poseen la tasa de _____ y _____, respectivamente.

a) mayor analfabetismo – menor natalidad
b) menor morbilidad – mayor mortalidad
c) mayor densidad – menor crecimiento
d) menor mortalidad – mayor natalidad
e) mayor crecimiento – menor mortalidad

234. El 11 de julio se conmemora el Día Mundial de la Población. A nivel mundial, se muestra un incremento a pesar de un ritmo de crecimiento desacelerado. Asia es el continente más poblado con los países de

a) Ciudad del Vaticano e Italia.
b) Portugal y Japón.
c) China y Macao.
d) India y China.
e) Níger y Mónaco.

235. Los países más densos del planeta son no necesariamente los más poblados, sino aquellos cuyos reducidos espacios territoriales están muy ocupados. Esto explica que, en América, el país menos denso es

a) Estados Unidos. b) Brasil.
c) Colombia. d) Puerto Rico.
e) Canadá.

236. Señale la relación correcta sobre la región política con el mayor indicador demográfico según el Censo 2017.

a) Callao – esperanza de vida
b) Loreto – tasa de mortalidad
c) Huancavelica – densidad poblacional
d) Lima – tasa de crecimiento
e) Madre de Dios – tasa de natalidad

237. Según el Censo 2017, señale la alternativa correcta.

I. Cusco es la región política con mayor tasa de mortalidad infantil.
II. La calidad de vida está en función de la mejora del nivel de renta, condición de vida, trabajo y ambiente.
III. Callao es la región política con menor tasa de mortalidad.

a) Solo I b) II y III c) Solo III
d) Solo II e) I y III

prohibida su venta

238. Relacione correctamente la región política o ciudad con su respectiva característica según el Censo 2017.

I. Madre de Dios
II. Huancavelica
III. Loreto
IV. Callao

A. Menor tasa de analfabetismo
B. Mayor tasa de fecundidad
C. Mayor población rural
D. Mayor población masculina

a) IA, IIB, IIIC, IVD
b) ID, IIC, IIIB, IVA
c) IC, IIA, IIID, IVB
d) IA, IIC, IIIB, IVD
e) IB, IIC, IIIA, IVD

239. De acuerdo con el Censo 2017, indique el enunciado correcto.

a) Madre de Dios es la región política con mayor densidad poblacional.
b) El género masculino representa el 10,6 % de la tasa de analfabetismo.
c) La segunda ciudad más poblada es Trujillo.
d) El distrito menos poblado del Perú es San José de Ushua.
e) La tasa de crecimiento más alta se registra en Lima.

240. Los censos son instrumentos que permiten obtener información cuantitativa y cualitativa sobre la población presente en un determinado territorio. La entidad peruana encargada de la elaboración de los mismos para su aplicación y posterior conocimiento de la población es

a) Reniec. b) INEI. c) JNE.
d) ONPE. e) UNFPA.

TAREA

01. La búsqueda de mejoras salariales motiva que las personas migren a países industrializados. Este hecho corresponde a una causa

a) económica. b) social.
c) natural. d) política.
e) cultural.

02. La variable que registra el número de nacimientos por cada mil habitantes en un territorio y durante un año especifico, es la

a) población estacionaria.
b) población relativa.
c) tasa de natalidad.
d) esperanza de vida.
e) tasa de mortalidad infantil.

03. Perú y Colombia tienen una extensión territorial semejante. Si el primero tiene una población aproximada de 30 millones de habitantes, y el segundo tiene aproximadamente 47 millones de habitantes, se puede afirmar que Colombia tiene

a) una menor densidad poblacional.
b) una mayor densidad poblacional.
c) una menor tasa de natalidad.
d) una mayor población relativa.
e) una mayor esperanza de vida.

04. El índice de desarrollo humano (IDH) se centra en tres dimensiones básicas: la capacidad de tener una vida larga y saludable, la capacidad de adquirir conocimientos y la capacidad de lograr un nivel de vida digno mediante el acceso a los recursos (ingresos) y servicios económicos necesarios. Se puede afirmar que el IDH mide aspectos de las dimensiones de

prohibida su venta

a) trabajo, vivienda y ambiente.
b) natalidad, mortalidad y morbilidad.
c) salud, educación y trabajo.
d) salud, educación y PBI.
e) salud, educación y natalidad.

05. La información que proporciona el Instituto Nacional de Estadística e Informática sobre las proyecciones de las variables demográficas, sirve al Estado para

I. planificar el desarrollo del país.
II. registrar y evaluar los recursos financieros.
III. atender a los grupos sociales menos favorecidos.
IV. obtener datos con el mercado laboral.
V. promover campañas de coacción cultural.

a) I, III y IV b) I, II y III c) II, III y IV
d) II, I y V e) III, I y IV

(Filosofía)

Tema: La estética (definiciones de la belleza y movimientos del arte contemporáneo)

"Esta estrecha relación entre la música y la verdadera esencia de las cosas explica el hecho de que si en una escena cualquiera, en algún acontecimiento o en alguna circunstancia, oímos elevarse los sonidos de una música apropiada, esta parece revelarnos la significación más oculta del suceso y darnos el comentario más exacto y claro de él. Esta misma relación explica también por qué, mientras la cuestión de una sinfonía nos tiene absortos, nos parece ver desfilar ante nuestros ojos todo cuanto la vida y el mundo pueden llevar consigo, y, sin embargo, si reflexionamos, no podemos hallar relación alguna entre los motivos ejecutados y nuestras visiones. Pues, como hemos dicho, la música se distingue de las demás artes en que no es una reproducción del fenómeno, o mejor dicho, de la objetivación adecuada de la voluntad, sino que da el elemento metafísico del mundo físico, la cosa en sí de cada fenómeno.

Se podría, por consiguiente, llamar al mundo una encarnación de la música, como se le llama una encarnación de la voluntad, y así se comprende cómo la música da inmediatamente a todo cuadro y a toda escena de la vida o del mundo real, una significación más elevada, y esto con tanta mayor seguridad cuanto mayor sea la analogía entre el sentido del fenómeno y la melodía".

Schopenhauer, A. (1983). *El mundo como voluntad y representación*. Madrid: Ediciones Orbis, pp. 88-89.

241. De la lectura anterior, se infiere que para Schopenhauer la música es

a) el fenómeno que nos ayuda a comprender el mundo distante a la voluntad.
b) el arte que representa a todo fenómeno del mundo, pero ajeno a la voluntad.
c) aquello que nos hace comprender cada episodio de nuestra vida.
d) un arte elevado, pero que no tiene mucho significado.
e) un arte de significación irrelevante.

242. En una encuesta hecha por la revista *Rolling Stone*, se preguntó a los cibernautas, vía una página de Facebook, su opinión sobre "Bohemian Rhapsody" del grupo Queen. La opinión de la gente fue que es una canción imponente de principio a fin por el sentimiento que transmite. Ahora bien, lo llamativo de esto fue que las personas consultadas (de acuerdo con los datos de la misma revista) no se conocían entre sí.

El fenómeno anterior, de una u otra manera, respalda los planteamientos estéticos de

a) Kant. b) Nietzsche.
c) Hume. d) Benjamin.
e) Aristóteles.

prohibida su venta

243. En el marco de una conferencia, un compositor presenta la siguiente opinión frente al público: "Cuando un músico comienza a componer una melodía, en primer lugar, se imagina en su mente la melodía, luego la plasma en su instrumento favorito y en una partitura. El resultado de todo este proceso es la expresión máxima de la voluntad que en principio muestra lo que el músico quiere manifestar con la pieza musical que crea".

Se deduce que la opinión del compositor antes mencionado se corresponde con las ideas de

a) Adorno. b) Schopenhauer.
c) Darwin. d) Hegel.
e) Marx.

244. Por testimonios del propio poeta Charles Bukowski, se sabe que siempre bebía alcohol antes de sumergirse en el proceso creativo. Al parecer, consideraba que de esta manera adquiría una inspiración sumamente profunda, la cual le permitía escribir con más fluidez y placer.

El filósofo _____ tenía una opinión similar, motivo por el cual destacó la dimensión de lo dionisiaco como factor fundamental de todo proceso artístico.

a) Schopenhauer b) Adorno
c) Hegel d) Nietzsche
e) Marx

245. "Llegamos, pues, a establecer la siguiente regla: para comprender una obra de arte, un artista, un grupo de artistas, es preciso representarse, con la mayor exactitud posible, el estado de las costumbres y el estado del espíritu del país y del momento en que el artista reproduce sus obras. Esta es la última explicación; en ella radica la causa inicial que determina todas las demás condiciones".

De acuerdo con el texto, ¿a qué filósofo se hace referencia?

a) Nietzsche b) Kant
c) Schopenhauer d) Hegel
e) Marx

246. Según Benjamin, "la obra de arte ha sido siempre fundamentalmente susceptible de reproducción. Lo que los hombres habían hecho podía ser imitado por los hombres. Los alumnos han hecho copias como ejercicio artístico, los maestros las hacen para difundir las obras, y finalmente copian también terceros ansiosos de ganancias".

De acuerdo con el texto del autor antes mencionado, se puede inferir que terceras personas solo ven arte cuando pueden

a) reproducir y difundir alguna obra de arte.
b) hacer copias ejercitándose artísticamente.
c) imitar artistas reproduciendo obras de arte.
d) ver un valor de uso en la obra de arte.
e) ser inaccesible a lo sensitivo.

247. Juan piensa que no existe un concepto universal de arte, pues este se va comprendiendo de distintas maneras sobre la base de los diferentes contextos históricos. Por tal motivo, no es correcto buscar en las primeras obras de arte de la historia algo así como la esencia o verdad acerca de lo bello.

Se infiere que el punto de vista anteriormente presentado coincide con el pensamiento de

a) Adorno. b) Kant.
c) Shopenhauer. d) Nietzsche.
e) Marx.

prohibida su venta

248. "Las canciones representaron, sobre todo, un medio a través del cual se construyeron narrativas para comprender y reaccionar ante los acontecimientos. Las comunidades utilizaban la música para procesar y darle sentido a lo que les estaba sucediendo, pero en diferentes contextos encuadraban e interpretaban lo que sucedía de diferentes maneras. Mientras algunos consideraban el cautiverio dentro de una lucha política más vasta contra el régimen nazi, otros trataban de situar sus experiencias dentro de marcos nacionales o religiosos. Sus narrativas tomaron muchas formas, e involucraron múltiples capas de identidades religiosas, culturales, sociales y políticas preexistentes, e identidades que se desarrollaron o se impusieron en esos medios sociales radicalmente novedosos. El proceso de construcción estaba en curso y sujeto a frecuentes cambios que dependían de las circunstancias [sociales]".

Gilbert, S. (2010). *La música en el Holocausto*. Trad. de María de Ruschi. Buenos Aires, Eterna cadencia, pp. 43-44

De la lectura anterior, se infiere que las narrativas de las canciones

a) tienen una función educadora.
b) deben ser signo de poder.
c) suponen una forma de conocer.
d) pueden ser conciencia crítica.
e) es inherente a la condición animal.

TAREA

01. La reflexión estética se orienta hacia el estudio filosófico sobre la belleza y el arte. Por ello un tema filosófico vinculado con esta materia trataría principalmente en

a) hacer un catálogo de modelos bellos.
b) describir la belleza física de una joven.
c) delimitar qué es arte y qué no lo es.
d) elaborar cuadros cada vez más bellos.
e) comparar los géneros musicales.

02. "Gracias a la fotografía podemos conocer muchos lugares y a varios personajes de la historia", manifiesta Gerardo, joven fotógrafo para quien la filosofía de Platón acotaría que

a) las ideas son las entidades reflejadas en las representaciones.
b) las fotografías son representaciones de copias de las ideas.
c) los objetos de la naturaleza son copias perfectas de las imágenes.
d) la imagen fotográfica refleja efectivamente lo real de las cosas.
e) el mundo ideal es efectivamente representado en las fotografías.

03. Relacione correctamente:

I. Kant
II. Schopenhauer
III. Platón

A. Los poetas deben ser expulsados de la ciudad.
B. El arte es manifestación de la voluntad.
C. El sentimiento es el fundamento del arte.

a) IC, IIB, IIIA
b) IB, IIA, IIIC
c) IC, IIA, IIIB
d) IA, IIB, IIIC
e) IB, IIC, IIIA

prohibida su venta

Lea atentamente el siguiente texto y, a continuación, responda a las preguntas 4 y 5.

> Que el arte sea, por una parte, un producto del trabajo social del espíritu, un fait social, se vuelve explícito cuando el arte se aburguesa. El arte trata la relación del artefacto con la sociedad empírica como objeto; al principio de este desarrollo se encuentra Don Quijote. Pero el arte no es social ni solo por el modo de su producción en el que se concentre en cada caso la dialéctica de las fuerzas y de las relaciones productivas ni por el origen social de su contenido. Más bien, el arte se vuelve social por su contraposición a la sociedad, y esa posición no la adopta hasta que es autónomo al cristalizar como algo propio en vez de complacer a las normas sociales existentes y de acreditarse como "socialmente útil", el arte critica a la sociedad mediante su mera existencia, que los puritanos de todas las tendencias reprueban. No hay nada puro, completamente elaborado de acuerdo con su ley inmanente, que no critique implícitamente, que no denuncie la humillación de una situación que tiende a la sociedad del intercambio total: en ella, todo es solo para otro.
>
> Theodor Adorno. *Teoría estética*.

04. Al hablar de un arte aburguesado, en el texto, se hace referencia a

a) un estilo puro que obedece a leyes estéticas inmanentes.
b) una forma de producción que se opone a la vida social.
c) la crítica del arte hacia un estilo de vida autónomo.
d) la contraposición a las normas sociales predominantes.
e) la cosificación del hombre en una sociedad de consumo.

05. El autor del texto tiene como principal intención explicar la naturaleza social del arte, la cual se sustentaría en

a) el origen social del arte.
b) su forma de producción.
c) su crítica a lo establecido.
d) la masificación del mismo.
e) el retrato de lo cotidiano.

prohibida su venta